



كلية إدارة المال والأعمال

قسم المحاسبة

أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية أنظمة الرقابة الداخلية في البنوك
التجارية الأردنية
(دراسة ميدانية)

**The effect of accounting information systems risks on the
internal control effectiveness systems in the Jordanian
commercial banks
(A field study)**

إعداد الطالب

يزن احمد الدلابيح

الرقم الجامعي: 1470405077

بإشراف

الدكتور مهند أكرم مقبل احمد

كلية الدراسات العليا

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة في كلية إدارة
المال والأعمال في جامعة آل البيت.

العام الدراسي

2017/2016

تفويض

أنا الطالب **يزن احمد الدلابيح**، أفوض جامعة آل البيت بتزويد نسخ من رسالتي للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبهم حسب التعليمات النافذة في الجامعة.

التوقيع:

التاريخ: / 2017/

إقرار والتزام بقوانين جامعة آل البيت وأنظمتها وتعليماتها

الرقم الجامعي: 1470504077

أنا الطالب: يزن الدلابيح

الكلية: إدارة المال والأعمال

التخصص: محاسبة

أعلن بأنني قد التزمت بقوانين جامعة آل البيت وأنظمتها وتعليماتها وقراراتها السارية المفعول المتعلقة بإعداد رسائل الماجستير والدكتوراه عندما قمت شخصياً بإعداد رسالتي بعنوان:

أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الداخلية في

البنوك التجارية الأردنية

(دراسة ميدانية)

وذلك بما ينسجم مع الأمانة العلمية المتعارف عليها في كتابة الرسائل والأطاريح العلمية. كما أنني أعلن بأن رسالتي هذه غير منقولة أو مستلمة من رسائل أو أطاريح أو كتب أو أبحاث أو أي منشورات علمية تم نشرها أو تخزينها في أي وسيلة إعلامية، وتأسيساً على ما تقدم فإنني أتحمل المسؤولية بأنواعها كافة فيما لو تبين غير ذلك بما فيه حق مجلس العمداء في جامعة آل البيت بإلغاء قرار منحي الدرجة العلمية التي حصلت عليها وسحب شهادة التخرج مني بعد صدورها دون أن يكون لي أي حق في التظلم أو الاعتراض أو الطعن بأي صورة كانت في القرار الصادر عن مجلس العمداء بهذا الصدد.

توقيع الطالب: التاريخ / 2017

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة:

أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية أنظمة الرقابة الداخلية في البنوك
التجارية الأردنية
(دراسة ميدانية)

The effect of accounting information systems risks on the internal control effectiveness systems in the Jordanian commercial banks (A field study)

وأجيزت بتاريخ / / 2017

إعداد الطالب

(يزن احمد الدلابيح)

باشراف

الدكتور مهند اكرم مقبل احمد

| <u>التوقيع</u> | <u>أعضاء لجنة المناقشة</u> |
|----------------|----------------------------------|
| | 1- مهند أكرم مقبل احمد |
| | 2- الدكتور نوفان عليمات |
| | 3- الأستاذ الدكتور جمال الشرايري |
| | 4- الدكتور احمد العياصرة |
| | رئيسا ومشرفا |
| | عضوا |
| | عضوا |
| | عضوا خارجيا |

الإهداء

إلى والدتي التي غمرتني بحبها وحنانها ودفئها .

إلى والدي الذي لطالما اشتقت منه الكفاح وشد الأنزر والغرم والأمل

إلى ابنتي واميرتي الغالية

إلى أشقائي الذي كانوا لي نبراسا وإرادة

إلى كل من لم يخل علي بالنصيحة

والذين تقدمت بهم خطواتي

أهدي هذا الجهد المتواضع .

شكر وتقدير

اللهم لك الحمد حمدا كثيرا طيبا مباركا فيه، ملء السماوات وملء الأرض، وملء ما شئت من شيء بعد، أهل الثناء والمجد، أحق ما قال العبد، وكلنا لك عبد، أشكر ربّي على نعمك التي لا تعد، وآلائك التي لا تحد، أحمّدك ربّي وأشكرك على أن يسرت لي إتمام هذا البحث على الوجه الذي أرجو أن ترضى به عني.

وبعد أن أنهيت متطلبات هذه الدراسة، يطيب لي أن أرفع خالص الشكر والتحية والتقدير إلى أستاذي الدكتور مهند نزال الذي أشرف على رسالتي هذه وأعطاني من وقته وجهده الكثير وجنّبي أخطاء ما كنت لا اتخلص منها لولا رعايته واهتمامه.

وخالص التقدير والشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة الذي تفضلوا بقبول مناقشة رسالتي، الأستاذ الدكتور جمال الشرايري والدكتور نوفان حامد عليّات والدكتور أحمد بني أحمد.

وأقدم ذلك الشكر لكل من مد لي يد العون والمساعدة وإسداء النصيحة، وكل من تعلمت منهم ونزاملتهم وأفادوني بإتجاههم الفكري، وخص منهم زملائي وكل من تعلمت منه في معهد بيت الحكمة.

وكذلك أقدم شكري وخالص امتناني للعاملين في جامعة آل البيت ومكاتبها، مراجيا المولى إدامة هذا الصرح العلمي منهل علم وخير لأبناء الوطن.

الباحث

يثرن الدلابيح

قائمة المحتويات

| الموضوع | رقم الصفحة |
|---|------------|
| تفويض | ب |
| إقرار والتزام بقوانين جامعة آل البيت وأنظمتها وتعليماته | ج |
| قرار لجنة المناقشة | د |
| الإهداء | هـ |
| الشكر والتقدير | و |
| قائمة المحتويات | ز |
| قائمة الجداول | ي |
| قائمة الملاحق | ل |
| الملخص باللغة العربية | م |
| الملخص باللغة الإنجليزية | ن |
| الفصل الأول: الإطار العام للدراسة | 1 |
| المقدمة | 2 |
| مشكلة الدراسة وأسئلتها | 2 |
| أهمية الدراسة | 3 |
| أهداف الدراسة | 4 |
| فرضيات الدراسة | 4 |
| الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة | 6 |
| المبحث الأول: مخاطر نظم المعلومات المحاسبية | 7 |

| | |
|----|--|
| 7 | مقدمة |
| 7 | تعريف المخاطر |
| 10 | أنواع المخاطر |
| 10 | التعامل مع المخاطر |
| 10 | أهمية مراقبة مخاطر امن نظم المعلومات |
| 11 | أنواع المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية |
| 14 | المبحث الثاني: فاعلية نظام الرقابة الداخلية |
| 14 | المقدمة |
| 14 | مفهوم نظام الرقابة الداخلية |
| 14 | خصائص نظام الرقابة الداخلية |
| 15 | أهداف نظام الرقابة الداخلية |
| 20 | المبحث الثالث: الدراسات السابقة |
| 29 | الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات |
| 31 | المقدمة. |
| 31 | منهج الدراسة. |
| 31 | مصادر جمع البيانات. |
| 32 | أداة الدّراسة. |
| 33 | مجتمع وعينة الدراسة. |
| 34 | وحدة التحليل. |

| | |
|----|---|
| 34 | المعالجة الإحصائية. |
| 35 | قاعدة القرار لاختبار الفرضيات. |
| 35 | الاختبارات الخاصة بأداة الدراسة. |
| 38 | الاختبارات ملائمة نموذج الدراسة للتحليل. |
| 41 | خصائص عينة الدراسة. |
| 44 | الفصل الرابع : نتائج الدراسة واختبار الفرضيات |
| 45 | المقدمة. |
| 45 | التحليل الوصفي لفقرات الدراسة. |
| 46 | مخاطر نظم المعلومات المحاسبية. |
| 52 | فاعلية نظام الرقابة الداخلية. |
| 60 | اختبار فرضيات الدراسة. |
| 60 | اختبار الفرضية الفرعية الأولى. |
| 63 | اختبار الفرضية الفرعية الثانية. |
| 73 | الفصل الخامس: النتائج والتوصيات |
| 74 | المقدمة. |
| 74 | النتائج. |
| 75 | التوصيات. |
| 76 | المراجع |

قائمة الجداول

| رقم الصفحة | عنوان الجدول | رقم الجدول |
|---------------|--|---------------|
| 33 | مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale) المُستخدم في أداة الدراسة | 1. |
| 34 | الاستبانات الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل | 2. |
| 36 | معاملات ارتباط بيرسون الخاص بقياس صدق المحتوى متغيرات مجالات الدراسة | 3. |
| 36 | معاملات ارتباط بيرسون لقياس صدق المحتوى لفقرات مجالات الدراسة | 4. |
| 38 | معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا لمجالات الدراسة ولأداة ككل | 5. |
| 39 | اختبار التوزيع الطبيعي لمجالات الدراسة ولأداة ككل | 6. |
| 40 | نتائج اختبار الارتباط الخطي المتعدد | 7. |
| 40 | اختبار الارتباط الذاتي | 8. |
| 41 | خصائص عينة الدراسة تبعاً للمتغيرات الشخصية | 9. |
| 45 | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية | 10. |
| 47 | المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات مخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية | 11. |
| 48 | المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات مخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية | 12. |
| 51 | المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية | 13. |
| 53 | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات فاعلية نظم الرقابة الداخلية | 14. |
| 54 | المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات فاعلية نظم الرقابة الإدارية | 15. |
| 56 | المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات فاعلية نظم الرقابة المحاسبية | 16. |
| 58 | المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات فاعلية الضبط الداخلي | 17. |

| | | |
|----|---|-----|
| 61 | نتائج اختبار أثر متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظام الرقابة الداخلية | 18. |
| 62 | نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج للفرضية الرئيسة | 19. |
| 64 | نتائج اختبار أثر متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة الإدارية | 20. |
| 65 | نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج للفرضية الفرعية الأولى | 21. |
| 67 | نتائج اختبار أثر متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة المحاسبية | 22. |
| 68 | نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج للفرضية الفرعية الثانية | 23. |
| 70 | نتائج اختبار أثر متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الضبط الداخلي | 24. |
| 71 | نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج للفرضية الفرعية الثالثة | 25. |

فهرس الملاحق

| رقم الملحق | عنوان الملحق | رقم الصفحة |
|---------------|------------------------------|---------------|
| 1 | أداة الدراسة | 81 |
| 2 | أسماء المحكمين لأداة الدراسة | 89 |
| 3 | مخرجات التحليل الإحصائي | 90 |

**أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية انظمة الرقابة الداخلية في البنوك
التجارية الأردنية (دراسة ميدانية)
إعداد الطالب: يزن احمد الدلايح
بإشراف: الدكتور مهدي أكرم مقبل احمد**

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة الإدارية ونظم الرقابة المحاسبية ونظم الضبط الداخلي في البنوك التجارية الأردنية. وللوصول إلى نتائج أكثر ايجابية فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي والذي يعرف بأنه طريقة في البحث تتناول احداث وظواهر وممارسات موجودة ومتاحة للدراسة، وقد كان مجتمع الدراسة يتكون من جميع الافراد العاملين في اقسام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية المدرجة في بورصة عمان لعام 2017، والبالغ عددها 13 بنك تجاري ، حيث تم اعتبار مجتمع الدراسة نفسه عينة الدراسة ومن اجل ذلك فقد تم توزيع (78) استبانة للحصول على معلومات ونتائج دقيقة ، استرد منها (53) استبانة وبعد فرزها تم استبعاد استبانة واحدة كانت غير صالحة للتحليل لعدم اكتمال تعبئة البيانات وبهذا يكون عدد الاستبانات التي اجري عليها التحليل (52) استبانة التي وافقت الشروط المطلوبة ، حيث تم دراسة وتحليل البيانات من خلال تحويل المتغيرات النوعية إلى متغيرات كمية قابلة للقياس وذلك بهدف التعامل معها في اختيار الفرضيات وبيان نتائج الدراسة وتوصياتها.

ومن النتائج المهمة التي توصل إليها الباحث ان البنوك التجارية الأردنية تتعرض لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية بردة متوسطة، بحيث تعتبر مخاطر إدخال البيانات من أكثر المخاطر التي من المحتمل ان تواجه البنوك، بينما مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية اقل المخاطر المحتملة ، وان هناك إهمال واضح للبنوك الأردنية بفاعلية نظام الرقابة، بحيث تعتبر نظم الضبط الداخلي أكثر فاعلية بينما فاعلية نظم الرقابة الإدارية اقل اهتماما ، وتؤثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية التي من المحتمل ان تواجه البنوك ايجابيا على فاعلية نظم الرقابة الإدارية وتعتبر مخاطر إدخال البيانات الأكثر تأثيرا.

ومن أهم التوصيات التي أوصى بها الباحث العمل على تفعيل وتطوير إدارة المخاطر المحتملة وتأثير ذلك على رفع فاعلية نظام الرقابة الداخلية في ظل التكنولوجيا التي يتصف بسرعة التغيير والتعقيد وكذلك التأكيد على البنوك التجارية بضرورة تغيير كلمات المرور من فترة لآخرى عند الدخول القانوني لبيانات النظام للحد من مخاطر الادخال غير المصرح به في النظام المحاسبي، وكذلك التأكيد على تطوير الأنظمة المحاسبية في البنوك بحيث تستطيع الاستجابة بشكل سريع للتغيرات الحاصلة نتيجة المنافسة في السوق.

The effect of accounting information systems risks on the internal control systems in the Jordanian commercial banks

Preparation of the student:

Yazen Ahmed Aldlabih

Supervised by Dr. Muhannad

Akram Mqbel Ahmed

The objective of this study is to identify the effect of accounting information systems on the effectiveness of administrative control systems in commercial banks. It also investigates the effect of accounting information systems on the effectiveness of accounting control systems in Jordanian banks and the effect of accounting information systems on the effectiveness of internal control systems In Jordanian commercial banks.

In order to arrive at more positive results, the researcher used the analytical descriptive method, which is defined as a method of research that deals with events, phenomena and practices that are available and available for study. The study and analysis of the data by converting the qualitative variables into measurable quantitative variables in order to deal with them in selecting hypotheses and showing the results of the study And recommendations.

One of the important findings of the researcher is that Jordanian commercial banks are exposed to the risks of accounting information systems in the medium term, so that the risk of data entry is one of the most likely risks facing banks, while the risks of the outputs of the accounting information systems are less likely. The effectiveness of the control system, so that the internal control systems are more effective while the effectiveness of administrative control systems less attention, and affect the risks of accounting information systems that are likely to face banks positively on the effectiveness of management control systems and the risk of introducing The most influential yannas.

The most important recommendations recommended by the research work to activate and develop the management of potential risks and the impact on the effectiveness of the internal control system under the technology is characterized by rapid change and complexity, as well as emphasis on commercial banks the need to change passwords from time to time when entering the legal data system to reduce the risk The unauthorized entry into the accounting system, as well as the emphasis on the development of accounting systems in banks so that they can respond quickly to the changes resulting from competition in the market.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

تتمثل محتويات هذا الفصل على النحو التالي:

- 1 -المقدمة
- 2 -مشكلة الدراسة وأسئلتها
- 3 -أهمية الدراسة
- 4 -أهداف الدراسة
- 5 -فرضية الدراسة
- 6-التعريفات الإجرائية
- 7-أدوات الدراسة ومصادر الحصول على المعلومات
- 8-منهجية الدراسة

المقدمة

ازاء التقدم العلمي والتقني في جوانب الحياة تحتاج البنوك التي تشمل خدماتها العالم اجمع ان تحمي نفسها من المخاطر التي تتعرض لها من جراء تعاملها المالي المتنوع، فهي بهذا الجانب يجب ان تمتلك نظام رقابي وتدقيقي محكم يتم من خلاله تجنب الخطورة او التخفيف منها، مما ينعكس على تخفيض الخسائر التي تتعرض لها البنوك الى اقل ما يمكن (الصواف، 2011).

كما ان انظمة المعلومات في الوقت الحالي يوجد لها دور كبير في تحقيق غايات أي منشأة بصرف النظر عن حجمها او نوع نشاطها ، وهذه التطورات قامت على توسيع عوامل المنافسة بين المنشآت من خلال تحقيق المزايا التنافسية التي تحققها بالتركيز على الابداع والابتكار في طبيعة الخدمات التي تنتجها او المنتجات المتمثلة بخدمة الزبائن ، كما ان المنشآت بشكل عام والبنوك بشكل خاص تشهد نظم معلومات متطورة باستخدام ادوات تكنولوجيا المعلومات الأمر الذي جعل ولادة مخاطر من عدة اطراف داخل وخارج المنشأة الأمر الذي ترتب عليه ضرورة وجود نظام رقابة داخلي قوي يحافظ على نظام المعلومات بشكل عام ونظام المعلومات المحاسبي بشكل خاص من الاختراق او التعديل غير القانوني للمعلومات المحاسبية المحوسبة (ياسين ، 2006، ص 37)

لذلك جاءت هذه الدراسة لتبحث في أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الاردنية المتداولة في بورصة عمان للأوراق المالية.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

نظرا للدور الحيوي الذي تقوم به البنوك الاردنية في الاقتصاد الوطني بشكل عام ، فان تلك البنوك تقوم على استخدام كبير لأنظمة تكنولوجيا المعلومات الأمر يولد سلاح ذو حدين يمثل الاول وجود مخاطر من استخدام تلك الادوات على بنية نظم المعلومات بشكل عام تتمثل بالتأكد من موثوقية شبكات الحاسوب وامكانية اختراق تلك المعلومات ، اما الثاني فيتمثل بالمنافع المرافقة لاستخدام ادوات تكنولوجيا المعلومات في عملية التخفيف من المخاطر واستثمارها لصالح تحقيق أهداف البنوك ، كما انه نظراً للمخاطر التي تحيط بالبنوك والتي منها المخاطر الالكترونية وما يسمى بالجرائم الالكترونية والتي تهدد البنوك التجارية وتؤثر على النظام الرقابي الداخلي للبنوك، جاءت الدراسة لتوضح اثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظام الرقابة الداخلية في البنوك الاردنية .

السؤال الرئيسي ما أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الاردنية؟

ويتفرع من هذا السؤال ما يلي

1- ما هو أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة الإدارية في البنوك التجارية الأردنية؟

2- ما هو أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية؟

3- ما هو أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الضبط الداخلي في البنوك التجارية الأردنية؟

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة مما يلي

1- انها توضح انعكاس مخاطر نظم المعلومات المحاسبية في تطوير نظم واجراءات الرقابة الإدارية التي تحقق فاعلية رسم الخريطة التنظيمية للبنوك وبالتالي تقوم على تحسين فاعلية الرقابة الداخلية.

2- ان نظم المعلومات المحاسبية تعتبر نقطة امن المعلومات في المؤسسات البنكية مما يعني ضرورة تطوير أساليب الرقابة المحاسبية على المعلومات المالية لأنها تمثل حجر الاساس في اتخاذ أي قرارات استثمارية مما يعني ضرورة تفعيل الرقابة الداخلية للحفاظ على تلك المعلومات.

3- ان نظم المعلومات المحاسبية تعتبر خط التغذية الرئيسي لأي منظمة لمساعدتها في انجاز المهام الرئيسية لها بما يحقق الأهداف الإستراتيجية مما يعني ضرورة الحفاظ على أدنى مستوى من المخاطر لنظم المعلومات المحاسبية لضمان صلاحيتها لاتخاذ أي قرار من أصحاب المصالح.

4- كما أنه من المؤمل أن تقدم هذه الدراسة نتائج مهمة فيما يتعلق ببيان اثرالمخاطر المحاسبية على النظام الرقابي الداخلي في البنوك التجارية.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- 1- التعرف على أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة الإدارية في البنوك التجارية الاردنية
- 2- التعرف على أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة المحاسبية في البنوك الاردنية
- 3- التعرف على أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الضبط الداخلي في البنوك التجارية الاردنية

فرضيات الدراسة:

- الفرضية الرئيسية لا يوجد أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الاردنية؟
ويتفرع من هذه الفرضية ما يلي
- 1- لا يوجد أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة الإدارية في البنوك التجارية الاردنية؟
 - 2- لا يوجد أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة المحاسبية في البنوك التجارية الاردنية؟
 - 3- لا يوجد أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الضبط الداخلي في البنوك التجارية الاردنية؟

التعريفات الإجرائية:

النظام: هو عبارة عن إطار شامل لمجموعة من الاجزاء والعناصر المترابطة والمتصلة بالبيئة المحيطة التي تتفاعل فيما بينها لتحقيق أهداف معينة تفيد الاطراف المستفيدة. (الداهمة، 2008)

النظام المحاسبي: أنه مجموعة من العمليات اليدوية والحاسوبية التي تهدف إلى إنشاء السجلات المحاسبية، ومن ثم وضع الضوابط والطرق التي تساعد على تحليلها وتلخيصها؛ حتى يسهل التعامل معها والاستفادة منها في اتخاذ القرارات ضمن بيئة المؤسسة (Romney , 2015)

الرقابة الداخلية:

هي الإجراءات والسياسات التي تتخذها إدارة أي منظمة لمساعدتها ما أمكن في التوصل الى تحقيق أهدافها والالتزام بهذه السياسات لضمان حماية الموجودات واكتشاف الغش ومنع الخطأ وتكامل السجلات المحاسبية وتوفير معلومات محاسبية موثقة في الوقت المناسب. (IFAC، ISA400، IAASB)

مفهوم الخطر (Concept of Risk)

هو حدث محتمل الوقوع تتعرض له منظمة الاعمال – البنوك -مما يعني تعرضها الى خسائر غير محسوبة وغير متوقعة مما يعني تعرضها الى اثار سلبية تقلق الإدارة واجهزة الرقابة فيما يتعلق بتحقيق أهداف المنظمة (الصواف، 2011).

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

المبحث الأول: مخاطر نظم المعلومات المحاسبية

- مقدمة
- مفهوم المخاطر
- أنواع المخاطر
- التعامل مع المخاطر
- أهمية مراقبة مخاطر امن نظم المعلومات
- أنواع المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية
- أنواع مخاطر الرقابة التي تواجه البنوك
- مخاطر الرقابة الداخلية
- تصنيفات المخاطر التي قد تواجه نظم المعلومات المحاسبية
- مفهوم النظام ونظام المعلومات ونظم المعلومات المحاسبية

المبحث الثاني: فاعلية نظام الرقابة الداخلية

- المقدمة
- مفهوم نظام الرقابة الداخلية
- خصائص نظام الرقابة الداخلية
- أهداف نظام الرقابة الداخلية

المبحث الثالث: الدراسات السابقة

- الدراسات باللغة العربية
- الدراسات باللغة الانجليزية

المبحث الأول

مخاطر نظم المعلومات المحاسبية

تمهيد

نتيجة للتطور الكبير في استخدام ادوات تكنولوجيا المعلومات في بيئة العمل المحاسبي، فان هناك مخاطر من استخدام تلك التكنولوجيا على عمليات النظام المحاسبي، ويكمن هذا الخطر في امكانية اختراق نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة من داخل او خارج المنشأة، الأمر الذي يعني وجود مخاطر كثيرة تحيط ببيانات ومعلومات اي منشأة تستخدم ادوات تكنولوجيا في تسجيل وحفظ معاملاتها المالية. وهذا اوجد وظائف جديدة للمحاسبين تتمثل في تحديد وتحليل المخاطر التي من الممكن ان تتعرض لها المعلومات المحاسبية بما يضمن لها ان تكون موثوقة وصالحة لاتخاذ القرارات بالاعتماد عليها من أصحاب المصالح في المنشأة. ونتيجة لاستخدام ادوات تكنولوجيا المعلومات فان هناك ادوار جديدة للمحاسبين والمدققين تتمثل في المحافظة على سياسات امن المعلومات ومحاولة تخفيض المخاطر لأدنى مستوى ممكن الأمر الذي يساعد المستثمرين على بناء قراراتهم بثبات وصدق. كما يعتبر وضع أهداف ثابتة وواضحة للشركة شرطا أساسيا لتقييم المخاطر، بحيث يتم تحديد وتحليل المخاطر ذات العلاقة والمرتبطة بتحقيق الأهداف المحددة في خطط الاداء الإستراتيجية. وعند تحديد تلك المخاطر يتم تحليلها للتعرف على اثرها عند تطبيق بيئة العمل الالكتروني، حيث ان بيئة العمل الالكتروني يتخللها تغييرات مستمرة حسب ظروف الشركة الأمر الذي قد يتطلب وضع إستراتيجية واضحة للتعرف على تلك المخاطر الناتجة من هذه التغييرات وكيفية التعامل معها. كما ان مخاطر بيئة العمل الالكتروني تمثل سلاحا ذو حدين يمثل الحد الاول بوجود اختراقات لبيانات ومعلومات الشركة، اما الحد الثاني فيتمثل للعوائد من التعامل مع تلك المخاطر التي تشكل في مجموعها خبرات في التعامل المستقبلي مع تلك المخاطر واستثمارها في سبيل تحقيق أهداف واستراتيجيات المنشأة.

تعريف المخاطر

يمكن تعريف المخاطر بالشكل التالي:

- 1- تعرف الخطورة بانها ظروف عدم التأكد من حدوث خسارة او لها تأثير ملحوظ على أهداف -المنشأة ويتم قياس المخاطر من التكرار او الاحتمالية الكبيرة لحدوثها من خلال عدم تأثير مهارات الموظفين على التعامل معها، ووجود احتمالات كبيرة في حدوثها او يكون نظام الرقابة الداخلي غير فعال او غير كفؤ. (زهيري، 2015، ص 37)

2- الخطورة هي التي تؤثر على البنية التحتية لمنشأة معينة او تؤثر على معلوماتها، بحيث يتم تحديد مستويات التأثير على المعلومات او البنية التحتية باستخدام الاسلوب العلمي الذي يساعد على تحديد المؤثرات من داخل المنشأة او خارجها. (جوفل، 2013)

مما سبق يمكن استنتاج ان المخاطر هي التي تسبب خسارة تؤثر على تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمنشأة ولا تستطيع المنشأة بكادرها الوظيفي ايجاد الحلول لها

مخاطر بيئة العمل الالكتروني

أقرت لجنة بازل التي وضعت إطار قانوني للبنوك بشكل عام بوضع الطرق والإجراءات الكفيلة بتحديد وتقييم المخاطر من خلال تقييمها والرقابة عليها، وقد اوضحت تلك اللجنة بان مخاطر بيئة العمل الالكتروني تقسم الى ما يلي: (الحسان، 2009، ص 23)

1- مخاطر التشغيل: تتمثل بعدم التأمين الكافي للنظم، وعدم ملائمة تصميم النظم، وضعف الصيانة، واساءة الاستخدام

2- مخاطر الاختراق او مخاطر السمعة

3- المخاطر القانونية: تتمثل بمكافحة غسيل الاموال ومخالفات الاتفاقيات وعدم التحديد الواضح للحقوق والالتزامات

4- المخاطر الاخرى: تتمثل بالمخاطر التقليدية ومخاطر السوق

كما تشير لجنة تكنولوجيا المعلومات التابعة للجنة معايير التدقيق الدولية IFAC في سنة 2002 الى ان مخاطر بيئة العمل الالكتروني تشمل ما يلي: (IFAC , 2002, ITC, P3)

1- مخاطر البنية التحتية لبيئة العمل الالكتروني: وتتمثل بعدم ملائمة اجراءات الامن لمنع السرقة والوصول غير القانوني او الافصاح غير الملائم للمعلومات، والتعرض لدرجة الحرارة العالية والكوارث الطبيعية، وعدم كفاية الإجراءات او ضعف سلامة خطط الطوارئ وغياب اجراءات الدعم والمساندة

2- مخاطر تطبيقات بيئة العمل الالكتروني وتتمثل بوجود مشاكل في تطبيق بيئة العمل الالكتروني، عدم كفاية ضوابط الادخال والمعالجة والاخراج المصممة بشأن تطبيقات بيئة العمل الالكتروني، وعدم كفاية اجراءات تأمين البرمجيات المتصلة بأمن معلومات بيئة العمل الالكتروني.

مفهومي تقييم المخاطر وتحديد المخاطر حسب ما يلي: (Cuza , 2011 p9)

- 1-تقييم المخاطر: هي طريقة متناسقة حول عملية تكامل الخبراء حول احتمالية الظروف او الحالات غير المناسبة التي تشكل في مجموعها خطورة على تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمنشأة
 - 2-تحليل المخاطر: هي التي يبنى عليها وتوفر مغزى تكامل اراء الخبراء لتطوير اجراءات التدقيق
- حيث ان قائمة المخاطر تمر بالمراحل التالية:

أ. تحليل وتقييم المخاطر

ب. تحليل احتمالية الخسارة النقدية الناتجة عن المخاطر والمؤثرات الناتجة عنها

ج- استخدام البرامج المستخدمة في القطاعات المشابهة للاستفادة من تخفيض التكاليف وتطوير التطبيقات الحاسوبية وسهولة وجود الموظفين

ان القواعد الخاصة بتقييم مخاطر بيئة العمل الالكتروني تتمثل بالمخاطر التي تشكل خطرا بالنشاطات الأساسية للمنشأة، وتحديد درجة احتمالية حدوث المخاطر، وتحديد الخسارة النقدية ان أمكن قدر الامكان حتى يمكن تحديد درجة خطورتها، وتحديد درجة الخطورة من احتمالية تكرارها في المستقبل القريب او المستقبل البعيد، وتحديد دور التكلفة والمنفعة عند التعامل مع الخطورة. (Jacobson , 2005)

كما ان المخاطر التي يجب ان يتم التركيز عليها في عملية تقييم المخاطر تتمثل بمخاطر الأصول والتعبير عنها بالقيمة النقدية مثل (مخاطر اجهزة الحاسوب والأدوات المساعدة، ومخاطر الاشخاص المستخدمين لأدوات تكنولوجيا المعلومات ، ومخاطر استبدال البرامج والبيانات ومخاطر عدم القدرة على تشغيل البيانات او مخاطر سوء الاستعمال)، وتحديد التهديدات او العوامل الإستراتيجية على الشركة سواء بالعوامل الداخلية او العوامل الخارجية ، وتحديد العمليات ذات التكرار المتعدد على الأهداف الإستراتيجية للمنشأة ، وتحديد ظروف عدم التأكد ، وتحديد مستوى الرقابة الحاسوبية والإجراءات الرقابية عليها .وفي نهاية عملية تحديد المخاطر في بيئة العمل الالكتروني يتم كتابة تقرير يحتوي على : المعلومات العامة ومقترحات حل مشاكل المخاطر ومعلومات الأصول ، ووضع اولويات المخاطر التي يجب التعامل معها اولا بأول ، ووضع التوصيات الملائمة لذلك. (Ozier , 2004، p 9)

أنواع المخاطر

يمكن تقسيم المخاطر بشكل عام الى

1- المخاطر الداخلية: وتتمثل بالموظفين العاملين داخل المنشأة على اعتبار ان الموظفين داخل المنشأة يمتلكون المعرفة والدراية عن استخدام النظام المحاسبي بشكل جيد، وهذا يعني امكانية تحديد نقاط القوة والضعف في النظام المحاسبي من خلال الصلاحيات الممنوحة لهم.

2- المخاطر الخارجية: وتتمثل بمخاطر الاطراف خارج المنشأة مثل القراصنة او العملاء والمنافسين او غيرهم ممن لهم مصلحة في التأثير على امن وموثوقية المعلومات بشكل عام او المعلومات المحاسبية بشكل خاص.

كيفية التعامل مع المخاطر

عند حدوث او توقع المخاطر يجب القيام بالإجراءات التالية

- 1- تجنب المخاطر: وهذا يكون من خلال تبني إدارة المنشأة بعدم الدخول في اي ممارسة او نشاط يدخل خطورة على تحقيق أهداف المنشأة سواء قصيرة الاجل او طويلة الاجل
- 2- نقل المخاطرة: وهذا يكون من خلال التامين على المخاطر بحيث يمكن تعويض المنشأة في حال حدوث الخطورة عليها.
- 3- تقليل أثر المخاطرة: وذلك من خلال ادخال شركاء من خارج المنشأة عند الدخول بمنتج جديد او استثمار جديد الأمر الذي يخفف من أثر الخطورة على المنشأة
- 4- التعامل مع المخاطرة وتقبلها: وهي التعامل مع المخاطر من خلال تطبيق سياسة التكلفة والعائد من خلال التعامل مع المخاطر

أهمية مراقبة مخاطر امن نظم المعلومات المحاسبية:

ان أهمية مراقبة امن نظم المعلومات تتمثل فيما يلي (حامد، 2009)

- 1- ان نظم المعلومات المحاسبية أصبحت جزء من النظام العام للمنشأة الأمر الذي يجعل مراقبتها جزء مهم لأمن نظام المعلومات للمنشأة بشكل عام
- 2- وجود خلط او عدم تمييز بين مخاطر نظم المعلومات المحاسبية وضعف الأنظمة الرقابية على امن المعلومات

3- ان هناك اهتمام واضح بمدخلات النظام المحاسبي وعملياته مع جهل لأمن معلومات مخرجات النظام المحاسبي على اعتبار ان المخرجات هي نتيجة حتمية لمدخلات وعمليات النظام المحاسبي

أنواع المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة

يوجد بعض المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحوسبة يمكن اجمالها بما يلي: (حامد، 2009)

1- الادخال غير المتعمد المتمثل بإدخال عملية غير صحيحة، او الادخال المتعمد بإدخال بيانات من موظف معين

2- تدمير البيانات سواء بطريقة متعمدة او غير متعمدة والدخول غير المصرح به للنظام المحاسبي

3- ضعف بالرقابة المادية او الرقابة البشرية لنظم المعلومات المحاسبية

4- الوصول غير المرخص لبيانات النظام المحاسبي او المعلومات المتوفرة عليه

5- ادخال فيروسات على النظام المحاسبي او الكوارث الطبيعية

مخاطر مكونات نظم المعلومات المحاسبية (الإدارة العامة لتطوير وتصميم المناهج، 2017)

1- مخاطر المدخلات: وهي مخاطر الادخال المبدئي للبيانات المحاسبية المتمثلة بتعديل او تغيير بيانات الموظفين بشكل متعمد او غير متعمد مما ينعكس سلبا على عمليات المعالجة.

2- مخاطر معالجة المدخلات: وتتمثل بالمخاطر في ذاكرة ادوات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في معالجة بيانات النظام المحاسبي مثل الدخول غير المصرح به، واشتراك عدة اشخاص بنفس كلمات السر او بها درجة تشابه كبيرة، واعتراض دخول البيانات عن طريق الخادم مثلا او شبكات الحاسوب.

3- مخاطر مخرجات النظام المحاسبي: وهي المخاطر المتعلقة بإخراج القوائم المالية من النظام المحاسبي المحوسب مثل: عمل نسخ احتياطية بطريق غير مشروع، توزيع معلومات الى أطراف بطريق غير مشروع، وسرقة بيانات معينة.

4- مخاطر بيئية: وهي الكوارث الطبيعية التي قد تؤثر على البيانات المحاسبية من خلال تعطل الاجهزة او شبكات الحاسوب التي توزع المعلومات للأشخاص ذات العلاقة، او توقف عمل النظام الأمر الذي يؤثر على سياسة امن المعلومات المحاسبية.

مما سبق يمكن استنتاج ان مخاطر نظم المعلومات المحاسبية تشمل مخاطر الافصاح عن معلومات تتصف بالسرية، ومخاطر اختراق المعلومات المحاسبية ومخاطر سرقة المعلومات، ومخاطر التخطيط الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات. كما يجب تحديد مصادر المخاطر سواء اكانت بشرية او مادية من نقطة جمع البيانات وتحليلها وادخالها ومعالجتها وتحديد مدى امكانية الاعتماد على مخرجاتها من خلال تطبيق سياسة او عامل التغذية الراجعة على درجة مصداقية المعلومات المحاسبية.

تقييم المخاطر الملازمة ومخاطر الرقابة في بيئة نظم المعلومات المحوسبة

تعرف مخاطر التدقيق بان يصدر المدقق رأياً غير صحيح في القوائم المالية كأن يصدر رأياً ايجابياً بخصوص قوائم مالية فيها أخطاء مادية نتيجة لعدم قدرته على اكتشاف هذه الأخطاء أو العكس قد يصدر رأياً متحفظاً في قوائم مالية لا تتضمن أخطاء جوهرية (الزيادي، 2012، ص63)

كما يمكن تعريفها أيضاً بأنها: خطر إصدار رأي غير متحفظ في القوائم المالية بينما في الواقع تحتوي هذه القوائم على أخطاء جوهرية (Arens, Elder, & Beasley, 2012, P:282).
كما يشير المعيار رقم (IAS,401) إلى أنه قد يكون لكل من المخاطر الملازمة ومخاطر الرقابة في بيئة نظم المعلومات المحوسبة تأثير شامل وتأثير على حساب خاص عند وجود احتمال قوي لمعلومات خاطئة رئيسية مثل المخاطر الناتجة من قصور في نشاطات شاملة لنظم المعلومات المحوسبة كتطوير البرنامج والصيانة، كما إن المخاطر تزيد من احتمال الأخطاء أو عمليات الغش في تطبيقات معينة، أو في قواعد محددة للمعلومات.

فعندما تكون أنظمة معلومات المنشأة التي تستخدم الحاسوب ذات مغزى، على المدقق أن يحصل على فهم لبيئة هذه المعلومات، وفيما إذا كانت تؤثر على تقرير المخاطر الملازمة ومخاطر الرقابة، وأن طبيعة تلك المخاطر في بيئة أنظمة المعلومات التي تستخدم الحاسوب تتضمن ما يلي (المطارنة، 2013، ص:232)

المبحث الثاني

فاعلية نظام الرقابة الداخلية

- المقدمة
- مفهوم نظام الرقابة الداخلية
- خصائص نظام الرقابة الداخلية
- أهداف نظام الرقابة الداخلية

المبحث الثاني

فاعلية نظام الرقابة الداخلية

تمهيد:

يعتبر نظام الرقابة الداخلية قاعدة بيانات لمختلف فئات او أصحاب المصالح في منشأة معينة، كونها تمثل مجموعة الافكار والمعتقدات التي تمثلها إدارة المنشأة والتي يتم عليها اتخاذ القرارات المتعلقة بالمنشأة، كما انها تمثل صمام الأمان في الحفاظ على أصول وممتلكات منشأة معينة والحفاظ على الأنظمة والتعليمات التي تساعد على وجود الحاكمية المؤسسية في الشركة ككل. كما ان نظام الرقابة الداخلية يعتبر من الأمور المهمة لأي منشأة سواء أكانت صناعية أو خدمية او تجارة تتمثل في بيئة الرقابة والإجراءات الرقابية والمعلومات والاتصالات والرقابة على مجموعة الأنشطة التي تمارسها المنشأة والتي بمجملها تسعى لتحقيق الأهداف العامة والاستراتيجيات المتعلقة بالمؤسسة. كما ان التوسع الجغرافي للمنشآت ساعد على تفويض الصلاحيات للأشخاص الأقرب من اتخاذ القرار وهذا ساعد على ضرورة مراقبة الية تطبيق الصلاحيات في ضوء الأنظمة والتعليمات السارية الأمر الذي ساعد على نمو وتطور الرقابة الداخلية .

مفهوم نظام الرقابة الداخلية

1- هي الخطة التنظيمية وجميع الأساليب والطرق والإجراءات التي تعد من قبل الإدارة بهدف المحافظة على الموجودات والتأكد من دقة وسلامة الإجراءات المالية والإدارية وتحقيق أكبر قدر ممكن من الكفاءة الإنتاجية وتنفيذ الأنظمة والتعليمات. (الإدارة العامة لتطوير المناهج، 2017، ص 47)

2- هي صمام الأمان لأي منشأة تحقق المحافظة على أصول وموجودات وسجلات وانظمة وتعليمات الرقابة التي يتم وضعها من قبل الإدارة (عبد الله، 2012، ص 214)

خصائص نظام الرقابة الداخلية

يمكن وضع الخصائص التالية لنظام الرقابة الداخلية: (عبد الله، 2012، ص 218)

1- انها جزء مهم من إدارة العمليات في منشأة معينة: حيث ان الرقابة الداخلية هو جزء من إدارة الشركة بشكل عام له دور في تحقيق الأهداف العامة لمنشأة معينة

2- انه نظام يتم وضعه وتطبيقه من العنصر البشري: حيث ان الموارد البشرية هي الاساس في تصميم نظام الرقابة الداخلية وهي المسؤولة عن تنفيذه مما يعني مشاركة جميع العاملين في تصميم او تنفيذ نظام الرقابة الداخلية

3- انه يعطي تأكيدا معقولا وليس مطلقا: حيث ان الرقابة الداخلية تعتمد على العنصر البشري وهذا مؤشر على عدم امكانيتها اعطاء تأكيد مطلق بعدم وجود اية اخطاء في الرقابة الداخلية وأنتك تعطي درجة ثقة معينة برقابة معقولة في المنشأة.

أهداف نظام الرقابة الداخلية

تكمّن الأهداف الرئيسية للرقابة الداخلية فيما يلي (الحسبان، 2009، ص 47)

- 1- توضيح الية توزيع المهام والصلاحيات بين الموظفين
- 2- تحقيق اعلى درجة محافظة على أصول المنشأة من التلاعب او سوء الاستخدام
- 3- تأكيد دقة المعلومات المحاسبية من خلال رسم السياسات والقرارات الإدارية
- 4- توفير مستوى معين من الكفاية الإنتاجية وتحقيق المطابقة الدورية بين الموجودات المسجلة وبين ما تم جرده فعلا.

مشاكل نظم المعلومات المحاسبية في نظام الرقابة الداخلية

يمكن اجمال المشاكل او المخاطر المتعلقة بنظم المعلومات المحاسبية في ظل الرقابة الداخلية بما يلي (Lil , 2015، p 8)

- 1- تعقيد بيئة الرقابة في المنظمة: وهذا يعني درجة تقبل الإدارة او القائمين على نظام الرقابة الداخلية بالتعامل مع مخاطر نظم المعلومات المحاسبية اضافة الى درجة نزاهة الإدارة في اظهار مخاطر نظم المعلومات للإدارة العليا
- 2- زيادة مخاطر الامن للمعلومات المحاسبية: وهذا يعني درجة الاعتماد على موثوقية وثبات المعلومات المحاسبية في الشركة والتي تعتمد على ثبات الخريطة التنظيمية وفعالية الرقابة الإدارية والضبط الداخلي في الشركة مما يعني درجة امان للمعلومات المحاسبية من التدمير او سوء الاستعمال

3- التوسع في تطبيقات استخدام ادوات تكنولوجيا المعلومات: ان التوسع في استخدام التطبيقات التكنولوجية تعني ضرورة تطوير وظفي الرقابة الداخلية بمستوى فني وتقني يتواءم مع درجة التكنولوجيا المطبقة في الشركة، وهذا يتم من خلال التطوير والتأهيل المستمر للموظفين بتطبيقات التكنولوجيا الحديثة

أهمية الرقابة الداخلية

تتبع أهمية الرقابة الداخلية مما يلي (الشماع، 2007، ص 316)

- 1- انها تعتبر احدى الوظائف الأساسية للإدارة والتي تشكل صمام الأمان للحفاظ على مورد المنشأة
- 2- انها تتكون من أنواع معينة تتكامل فيما بينها مما يساعد في احكام او ضمان الرقابة على خطط المنشأة
- 3- انها تعتمد بشكل أساسي على العنصر البشري من حيث عملية التصميم او التنفيذ او الرقابة الأمر الذي يعني ضرورة تطوير وتأهيل العنصر البشري في اي منشأة لضمان التنفيذ السليم لخطط المنشأة
- 4- انها تساعد في تحقيق الاستخدام الكفؤ والفعال لموارد المنشأة سواء الموارد البشرية او الموارد المادية

فاعلية الرقابة الداخلية

ان فعالية نظام الرقابة الداخلية الجيد يجب ان تتوفر فيه الخصائص التالية (الشيخ سالم، 2007، ص 261)

- 1- ان يكون النظام مناسباً ويتواءم مع الأهداف الإستراتيجية للمنشأة بحيث يكون هناك مرونة او ملاءمة بين تصميم نظام الرقابة الداخلي مع أهداف المنشأة
- 2- ان يكون هناك تطبيق لسياسة التكلفة والمنفعة بحيث يكون هناك موازنة ما بين تكاليف تصميم نظام الرقابة الداخلي مع العوائد من تلك التكاليف من خلال تطبيق الجدوى الاقتصادية
- 3- وجود عنصر التفصيل او الوضوح في تحديد أساليب الرقابة وهدفها وتحديد الانحرافات ومبرراتها
- 4- مرونة الأنظمة والتعليمات حسب ما يستجد على المنشأة من تطورات البيئة الداخلية او البيئة الخارجية ولها تأثير على أهداف المنشأة

5- ان يحقق النظام الأهداف المرجوة منه والمتمثلة بتقليل الاخطاء قدر الامكان ومنع حدوث الانحرافات السلبية قبل حدوثها والعمل على تصحيحها قدر الامكان ويكون ذلك من خلال التدقيق التشغيلي

6- توفير معلومات تتميز بالدقة والمناسبة في اتخاذ القرارات في الوقت المناسب.

7- توفير الخيارات المتنوعة لتحقيق الرقابة الداخلية من خلال اجراء عملية تقييم الاداء من فترة لأخرى.

8- توفير الوقت ومحاولة تخفيض الوقت والجهد اللازم على عملية الرقابة دون التأثير على قوتها في المنشأة

شروط نظام الرقابة الفعال

ان اي نظام رقابة فعال يجب ان يتوفر فيه الشروط التالية (الجوفل، 2011، ص51)

1- المواءمة بين طبيعة نظام الرقابة الداخلي مع طبيعة النشاطات التي سيتم مراقبتها، وهذا يعتمد على حجم وتنوع وتشعب منتجات المنشأة او خدماتها التي تقدم للعملاء

2- ان يقدم النظام مؤشرات لاكتشاف الانحرافات قبل حدوثها او لحظة حدوثها بحيث تستطيع إدارة الشركة من تصحيح مسار الانحرافات وتخفيف المخاطر السلبية قدر الامكان

3- وجود مرونة في تصميم وتنفيذ نظام الرقابة الداخلي بحيث يكون النظام قابل للتغير حسب المستجدات في بيئة المنشأة او التغيرات التي قد تطرأ على انشطتها

4- ضمان سلامة انجاز مهام الرقابة حسب ما هو مخطط له وضمان المحافظة على التكاليف المتوقعة من نظام الرقابة الداخلي من تطبيق توازن التكاليف مع المنافع في حال وجود انحرافات عن تنفيذ اي خطة

5- ان يكون النظام منسجم مع إستراتيجية المنشأة او البيئة التنظيمية فيها بحيث يكون نظام الرقابة الداخلي متكاملًا مع الأنظمة الأخرى دون وجود أية تعارضات او تقاطعات مع الأنظمة الأخرى

6- الاخذ بعين الاعتبار درجة تأهيل الموظفين داخل المنشأة بحيث يتم تصميم النظام بطريقة يسهل فهمها او تطبيقها من قبل الموظفين

تقييم فعالية نظام الرقابة الداخلية

ان عملية تقييم نظام الرقابة الداخلي الفعال يتم بما يلي (الجوفل، 2011، ص 54)

1- توفير بيانات وحقائق عن طبيعة النظام الرقابي والذي ينسجم مع إستراتيجية المنشأة وضمان ملاءمة البيانات مع الهيكل التنظيمي للمنشأة

- 2- ضمان التشغيل الصحيح للحقائق التي تم توفيرها للتأكد من فعالية البيانات والحقائق المستخدمة في تصميم نظام الرقابة الداخلية
- 3- ضمان التنفيذ السليم لإجراءات الرقابة الداخلية مع المعايير المحددة مسبقا من خلال استخدام مراجعة المستندات والتأكد من صحة الارصدة
- 4- تقييم النظام بشكل عام من خلال وجود ترابط منتظم بين العناصر السابقة ومقارنة النتائج الفعلية مع النتائج المتوقعة

فعالية اقسام الرقابة الداخلية

اولا: فعالية الرقابة المحاسبية

تعرف الرقابة المحاسبية بانها رقابة تسعى لتحقيق وجود رقابة على اللوائح والتعليمات المالية والمحاسبية التي تهدف الى الحفاظ على سلامة أصول منشأة معينة، والتأكد من سلامة القوائم المالية من الاخطاء المحاسبية وهذا يعني ان الرقابة المحاسبية تحقق الرقابة العامة والرقابة على التطبيقات. وهذه الرقابة تهدف الى التأكد من تنفيذ اوامر الإدارة قانونيا، وان يتم تسجيل العمليات المالية تاريخيا وحسب المبادئ المحاسبية، والاستخدام الصحيح لأصول المنشأة، ومطابقة أصول المنشأة الفعلية مع ما هو مسجل بالدفاتر (القضاة، 2006، ص 38).

ان فعالية الرقابة المالية والإدارية تعتمد على ما يلي (موسكوف، 2007، ص 3012)

- 1- تتبع مسار العمليات المالية والعمليات المحاسبية من المستند الاصلي وحتى نهاية تلك العملية في القوائم المالية وهذا يضمن التطبيق الصحيح للمبادئ المحاسبية المقبولة عموما
- 2- كفاءة الموظفين العاملين في العمل المالي والمحاسبي، حيث يعتبر هذا العامل من العوامل المهمة لأي نظام حيث ان نظام الرقابة بشكل عام يعتمد على كفاءة الموظفين من حيث التصميم والتنفيذ والرقابة
- 3- فصل الوظائف المتعارضة بين الموظفين بحيث لا يسمح لموظف واحد ان يتولى تسجيل وترحيل واعداد القوائم المالية لوحده مما يعني وجود أكثر من موظف لأعداد العملية المالية
- 4- توفر نظام حماية مادية لأصول المنشأة تتمثل بالمكان الامن واستخدام ادوات الرقابة الالكترونية للحفاظ على أصول المنشأة

ثانيا: فعالية الرقابة الإدارية

تعرف هذه الرقابة بانها تعتمد على الخطة التنظيمية لضمان التنفيذ الصحيح للسياسات الإدارية من قبل إدارة المنشأة بهدف تحقيق الكفاءة الإنتاجية لتلك السياسات،

وتتم هذه الرقابة من خلال التحليل الاحصائي للكشوفات المالية، واعداد الموازنات التقديرية والتكاليف المعيارية، واستخدام الخرائط البيانية وتقارير الاداء، ومعظم تلك الادوات تعتمد على صحة وسلامة اجراءات الرقابة المالية والمحاسبية (القضاة، 2006، ص 48)

ان فعالية الرقابة الإدارية والمالية تعتمد على العوامل التالية: (كحالة وحنان، 2004، ص 418)

- 1- توفر مجموعة من تقارير الاداء التي تهدف الى تحديد الانحرافات السلبية او الايجابية بين الفعلي والمخطط وتتمثل هذه الإجراءات بالرقابة الوقائية من خلال نظام الموازنات التخطيطية والتكاليف المعيارية، وهذه التقارير تعتبر الاساس لنجاح الرقابة الإدارية
- 2- وجود تناسق بين الموظفين في انجاز اعمالهم بحيث يكون عمل الموظفين من خلال تنسيق منظم يعتمد على تسلسل خطوات السلطة بالاعتماد على الهيكل التنظيمي السليم الذي يحدد طبيعة العلاقة التنظيمية بين الموظفين ومن أساليبها تطبيق مبدا الإدارة بالاستثناء واعداد الموازنات التخطيطية (اسلوب ابلاغ المسؤول عند الضرورة)
- 3- تقارير الاداء المناسبة التي تعتمد على اسلوب التغذية العكسية التي لها أثر ايجابي على تطبيق السياسات الإدارية من قبل الموظفين وكفاءة تطبيقها لتحقيق أهداف المنشأة، كما تهدف الى تحديد الاشخاص المسؤولين عن اي خلل يحدث في اعداد او تصميم او تنفيذ الخطة التنظيمية

ثالثاً: فعالية نظام الضبط الداخلي

تعرف هذه الرقابة بانها تعتمد على الخطة التنظيمية والرقابة المحاسبية والمالية بهدف التأكد من الاستخدام الفعال لموارد وأصول المنشأة، وتعتمد فعالية الضبط الداخلي من العوامل التالية (القضاة، 2006، ص 50)

- 1- وجود رقابة مالية ومحاسبية فعالة
- 2- وجود خطة تنظيمية سليمة تعتمد على جميع الموظفين من حيث الاعداد والتنفيذ والرقابة
- 3- سلامة اجراءات حماية الأصول سواء المادية او البشرية او الالكترونية بما يضمن الاستخدام الفعال والكفاء لتلك الأصول حسب الهدف المحدد من شرائها التقسيم الفعال للأعمال بين الموظفين الذي يعتمد على الهيكل التنظيمي السليم في توزيع الوظائف والمهام والمسؤوليات

المبحث الثالث

الدراسات السابقة:

- الدراسات باللغة العربية
- الدراسات باللغة الإنجليزية

أولاً: الدراسات العربية

1- دراسة بو حايك (2015) بعنوان دور نظام المعلومات المحاسبي في تحقيق فعالية الرقابة الداخلية في المؤسسات البترولية في الجزائر

هدفت هذه الدراسة الى اظهار أثر وجود نظام محاسبي فعال في تحقيق الفعالية المطلوبة للرقابة الداخلية من خلال تطبيقها على المؤسسة العامة للتكرير في الجزائر. وتم الاعتماد على توزيع استبانة على مجتمع الدراسة الذي تكون من المدراء الماليين والمدققين الداخليين وموظفي الرقابة الداخلية. وتم استخدام المتوسطات الحسابية والتكرارات والنسب المئوية. ومن اهم نتائجها: ان نظام المؤسسة تقيس قوة نظام الرقابة الداخلية فيها من خلال وجود نظام معلومات يتمتع بالتمثيل الصادق عن الاحداث المالية، كما ان الشركة تحقق الاستفادة المطلوبة من استخدام بيئة العمل الالكتروني في تحقيق فعالية الرقابة الداخلية. ومن اهم توصياتها: ضرورة تطبيق الخصائص النوعية الاولى والثانوية حتى تكون المعلومات المحاسبية ذات مصداقية عالية، ضرورة أدراك دور المورد البشري كاستثمار في المؤسسة والعمل على زيادة كفاءته وتأهيله بالمستوى المطلوب لتحقيق الرقابة الداخلية

2- دراسة الصواف (2013) أثر الرقابة الداخلية على تحجيم المخاطر التشغيلية على البنوك

هدفت الدراسة الى تحديد وقياس اثر قوة نظام الرقابة الداخلية على التقليل من حجم المخاطر التي تتم خلال الاعمال التشغيلية اليومية في البنوك، كما هدف إلى التأكيد على أهمية ودور الرقابة والتدقيق الداخلي في حماية البنوك واستمراريتها وذلك من خلال تحديد تأثير الرقابة والتدقيق الداخلي في تحجيم المخاطر التشغيلية ، واعتمدت الدراسة على توزيع استبانات على عينة الدراسة المتمثلة بموظفي الرقابة الداخلية في البنوك ومن اهم نتائجها :اتفاق غالبية أفراد العينة على أهمية الرقابة والتدقيق الداخلي في درء المخاطر التشغيلية وان هناك علاقة ارتباط معنوية بين إدارة الخطر في البنك وأنواع المخاطر التشغيلية وهذا بدوره يبين دور الرقابة والتدقيق الداخلي في دعم إدارة الخطر.

من اهم توصياتها: ضرورة تحديد نواظر الرقابة مسبقا بهدف التعامل معها مستقبلا، وضرورة عمل تشريعات خاصة للتعامل مع المخاطر وخصوصا البنوك

3- دراسة ابو كميل (2012) " تطوير ادوات الرقابة الداخلية لهدف حماية البيانات المحاسبية المعدة الكترونيا، دراسة تطبيقية "

هدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية ادوات الرقابة الداخلية على حماية البيانات والمعلومات المحاسبية في البنوك في قطاع غزة والتعرف على اهم الوسائل الالكترونية الحديثة اللازمة لحماية المعلومات والبيانات المحاسبية من الاخطار التي تدور حولها. وتم استخدام المنهج الوصفي من خلال تصميم استبانة لتحقيق اغراض الدراسة وتم استخدام أساليب احصائية مثل كرونيباخ الفا والمتوسط الحسابي والانحراف المتوسط. ومن اهم نتائج الدراسة وجود اعداد قليلة من المدققين الداخليين في البنوك في غزة، وان المخاطر تزيد في نظم المعلومات المحاسبية إذا تم استخدام كلمات سر متشابهة بين الموظفين. ومن اهم توصيات الدراسة: عمل الندوات العلمية والدورات التدريبية للموظفين للتعامل مع مخاطر نظم المعلومات في مصارف غزة، العمل على تطوير شبكات الحاسوب للاستفادة من المزايا التي تحققها في نقل البيانات والمعلومات المحاسبية بين الاطراف ذات العلاقة.

4- دراسة الجوفيل (2012) " أثر نظم المعلومات المحوسبة على فاعلية نظام الرقابة الداخلية في البنوك الاسلامية الاردنية "

هدفت الدراسة الى اظهار أثر جودة ونوعية المعلومات على نظام الرقابة الداخلية بشكل عام في بيئة العمل الالكتروني. وتم تصميم استبانة وزعت على موظفي الإدارة العليا والمدققين والمحاسبين في البنوك الاسلامية، وتم تحليل الاستبانة عن طريق نظام التحليل الاحصائي وتم استخدام المتوسط والانحراف المعياري واختبارات للعينة الواحدة. ومن اهم نتائج الدراسة وجود تأثير ايجابي لفاعلية الرقابة الداخلية على نظم المعلومات المحاسبية. ومن اهم توصياتها ضرورة الاهتمام بمواكبة مستجدات التطورات في ادوات تكنولوجيا المعلومات بما يسهم في الحفاظ على نظم المعلومات المحاسبية في البنوك الاسلامية الاردنية

5- دراسة قحمص (2012) بعنوان " دور نظام الرقابة الداخلية في تحقيق موثوقية نظم المعلومات المحاسبية في ظل النظام المحاسبي المالي "

هدفت الدراسة الى بيان دور وجود نظام رقابة داخلي قوي وفعال في تحقيق عوامل موثوقية وصدق تعبير نظم المعلومات المحاسبية للبيانات المالية، كما هدفت الى اظهار دور نظام الرقابة الداخلية في ايجاد القيمة المضافة للبيانات المالية. وتم تطبيق الدراسة على الشركة الوطنية

لأشغال الأبار في الجزائر. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي إضافة إلى المنهج التاريخي. من أهم نتائج الدراسة: وجود دور كبير لنظام الرقابة الداخلية في تحقيق الموثوقية لنظم المعلومات المحاسبية وخصوصاً الالكترونية، ووجود دور أيضاً له في تخفيف وتحديد المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية.

ومن أهم توصياتها: ضرورة استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات الحديثة في حماية المعلومات المحاسبية، وضرورة تأهيل موظفي الرقابة الداخلية تأهيلاً مناسباً في مستجدات نظم المعلومات المحاسبية وإجراءات الأمن والحماية لها.

6- دراسة الغبان (2010) " دور الرقابة الداخلية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني في بنوك إقليم كردستان "

هدفت الدراسة إلى إظهار وجود نظام رقابة جيد في الحفاظ على النظام المحاسبي المحوسب في البنوك التجارية في إقليم كردستان العراق، وتم توزيع استبانة على 10 بنوك. وتم توزيعها على المدققين الداخليين والدوائر المالية في تلك البنوك. وتم استخدام أساليب احصائية لتحليل الاستبانة مثل الوسط الحسابي والانحراف المعياري واستخدام اختبار ف في اختبار الفرضيات. من أهم نتائج الدراسة: أن هناك حاجة للتوسع في استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات لزيادة جودة الرقابة الداخلية على المعلومات المحاسبية المحوسبة، ومن أهم توصياتها: ضرورة التحسين المستمر في تأهيل الموظفين سواء العاملين في بيئة نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة أو العاملين في نظم الرقابة الإدارية.

7- دراسة القضاة (2008) بعنوان " أثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية "

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، وذلك من خلال بيان أثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة المحاسبية، أثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الإدارية، أثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الضبط الداخلي.

وقد اعتمد الباحث في جمع البيانات على استبانة محكمة من قبل أساتذة في الجامعات الرسمية والخاصة، حيث تم توزيعها على مجتمع الدراسة المتمثل في الأفراد العاملين في دائرة

الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، وقام الباحث بتوزيع (90) استبانته استرد منها (80) استبانته وقد تم تحليل بيانات الاستبانة باستخدام (SPSS) وعدد من الأساليب الإحصائية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ومنها ، تؤثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية ، حيث تعمل على توفير معلومات دقيقة، وكاملة، وقابلة للمقارنة، و إعداد تقارير متابعة دورية وبسرعة عالية عن جميع العمليات والأعمال المصرفية المختلفة التي يقوم بها البنك، وكذلك حماية أصوله .وان هناك أثر إيجابي لنظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الإدارية في البنوك التجارية الأردنية حيث تعمل على إنتاج معلومات ،تساعد في اتخاذ القرارات الإدارية ،التشغيلية ، والإستراتيجية، أن المعلومات التي توفرها نظم المعلومات المحاسبية تساعد في مراقبة عملية الالتزام بالسياسات الإدارية التي تشمل القواعد والإجراءات التي تحقق الوصول إلى الأهداف المرسومة والى تحديد المسؤوليات والصلاحيات لكل العاملين من خلال وصف وظيفي، وأن هناك أثر إيجابي لنظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الضبط الداخلي في البنوك التجارية الأردنية من خلال توفير المعلومات عن جميع وسائل التنسيق والإجراءات الهادفة إلى الكشف المبكر للغش، والاختلاسات، ومراقبة عملية التطوير المستمر في أداء العمل .

وعلى ضوء النتائج السابقة فقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها: - تطوير وتحسين النظام المحاسبي المعمول به حاليا في البنوك التجارية الأردنية بحيث يلبي احتياجات كافة الأطراف المعنية بالعملية الرقابية من المعلومات. وضرورة قيام مدراء الإدارات المختلفة في البنك بالتنسيق والتعاون مع دائرة الرقابة الداخلية الموجودة وخصوصا عند وجود نشاط أو عملية مصرفية يقوم بها البنك لأول مرة وذات أثر مالي كبير ،وأن يتم التعاون والتنسيق ما بين المختصين بالنظم المحاسبية ودائرة الرقابة الداخلية الموجودة في البنك لتذليل المشاكل التي قد تواجه المدققين في عملية الحصول على المعلومات بالشكل المطلوب والذي يعزز من إحكام عملية الرقابة الداخلية على جميع العمليات والأنشطة التي يمارسها البنك في الداخل والخارج.

ثانيا الدراسات باللغة الأجنبية

1- دراسة Samukri (2015) بعنوان **Influencing effective Internal Control System and implementing of financial accounting information system on the Quality of information system**

- تأثير فعالية نظام الرقابة الداخلية وتنفيذ نظم المعلومات المحاسبية المالية على جودة نظام المعلومات

هدفت هذه الدراسة الى اظهار أثر كفاءة نظام الرقابة الداخلية واثر تنفيذ نظام المعلومات المحاسبي المالي على جودة المعلومات المحاسبية ودورها في اتخاذ القرارات. واعتمدت هذه الدراسة على اقتراح نموذج يقوم على دمج متطلبات كفاءة نظام الرقابة الداخلية ومتطلبات نظم المعلومات المحاسبية المالية بهدف بناء نموذج مقترح لجودة المعلومات المحاسبية المالية وربطها ايضا مع الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية حتى تكون صالحة لاتخاذ القرارات من أصحاب المصالح. ومن اهم نتائجها: ان الدراسات النظرية تعتبر حجر الاساس في بناء اي نظرية متوقعة، وان اندماج الرقابة الداخلية مع التنفيذ الفعلي لأنظمة نظم المعلومات المحاسبية له دور أساسي في الحصول على معلومات محاسبية لها قيمة تنبؤية وتساعد على زيادة موثوقية ومصداقية تلك المعلومات. ومن اهم توصياتها: ضرورة مشاركة أصحاب المصالح في اي منظمة في تحديد خصائص المعلومات المحاسبية حتى تكون ملائمة لهم لاتخاذ قراراتهم. ان تكون خصائص المعلومات المحاسبية هي الاساس عند تحديد استخدام المعلومات المحاسبية سواء للمستثمرين الحاليين او المستقبليين.

2- دراسة Hu (2013) بعنوان **The Impact of Effective Internal Control System on the value Relevance on Accounting Information**

أثر فعالية نظام الرقابة الداخلية على قيمة ملائمة المعلومات المحاسبية

هدفت هذه الدراسة الى اظهار أهمية المعلومات المحاسبية في وجود الرقابة الداخلية غير الفعالة. (استنادا إلى نموذج تقييم أو هلسون، كما هدفت الدراسة الى ان أن نظام الرقابة الداخلي يمكن أن يؤثر بشكل مباشر على القيمة السوقية للشركة بعد تكلفة التحكم في رأس المال وحوكمة الشركات وغيرها من المتغيرات ذات الصلة بالقيمة. توصلت هذه الدراسة إلى أن أهمية قيمة الارباح والقيمة الدفترية في تحديد القيمة السوقية للشركة قد انخفضت بشكل كبير. وبشكل جماعي،

تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن فعالية الضوابط الداخلية يمكن أن تؤثر بشكل مباشر على القيمة السوقية للشركة وأهمية قيمة المعلومات المحاسبية.

ومن أهم توصياتها: ضرورة إيجاد أدوات الربط بين المعلومات المحاسبية وكفاءة نظام الرقابة الداخلي حتى يكون هناك تكامل في نقل أو تبادل المعلومات المحاسبية.

3- دراسة Jawabreh (2012) بعنوان " The Impact of AIS in Planning ,Controlling , and decision Making

أثر نظم المعلومات المحاسبية في أعمال التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات

تهدف الدراسة إلى التعرف على واقع نظم المعلومات المحاسبية في الفنادق الأربع والخمس نجوم من حيث التخطيط والسيطرة واتخاذ القرارات. وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال جمع البيانات عن طريق استبيان وزع على مختلف المحاسبين الفندقيين في منطقة جودبور في الهند، بعد التحليل الإحصائي للاستبيان، ظهرت عدة نتائج رئيسية أهمها أن الفنادق في جودبور لم تستخدم أساليب نظام المعلومات المحاسبية في التخطيط والرقابة وصنع القرار. وخلصت الدراسة على التوالي إلى أن جميع العناصر المصنفة لها متوسط قيمته (1.77 و0.00)، (1.85 و0.00)، (1.98 و0.00) مما يعني أن هذه الافتراضات مرفوضة. لأنه لا توجد علاقة بين نظام المعلومات المحاسبية والتخطيط والسيطرة، وصنع القرار في أربع وخمس نجوم فنادق جودبور. وتوصي الدراسة بزيادة تأهيل الكوادر وتطوير نظام المعلومات في فنادق جودبور من أجل التطبيق الفعال لطرق نظام المعلومات المحاسبية.

4- دراسة Meiryani (2014) بعنوان " Influencing Top Management Support on the Quality of AIS and its impact on Accounting Information

تأثير دعم الإدارة العليا على نوعية نظم المعلومات المحاسبية وتأثيرهما على النظام

المحاسبية

هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير نوعية الدعم المطلوب من الإدارة العليا للحصول على نظم معلومات محاسبية ذات نوعية جيدة تحقق أكبر استفادة لأكثر شريحة من قراء القوائم المالية. واعتمدت الدراسة على المنهج الاستنباطي لبيانات مالية لشركات قطاع الخدمات في الولايات

المتحدة. ومن اهم نتائجها: ان دعم الإدارة له تأثير ايجابي على تحسين نوعية نظم المعلومات المحاسبية من تحديد مخاطرها وكيفية التعامل معها في حال حدوث تلك المخاطر.

ومن اهم توصياتها: ضرورة ربط العاملين في بيئة نظم المعلومات بالإدارة العليا حتى يكون هناك دعم متواصل ومباشر لتحديد مخاطر المعلومات المحاسبية وغير المحاسبية، وضرورة توظيف دعم الإدارة العليا لتحسين النظام المحاسبي بشكل عام.

من أجل إدارة منظمة صحية، تحتاج الشركات إلى نظم معلومات مصممة للمساعدة المنظمات في مواجهة المنافسة. وتستخدم الشركات نظام المعلومات المحاسبية كوسيلة أو أداة لتوليد المعلومات التي يمكن للمدراء اتخاذ القرارات. لتكون قادرة على اتخاذ القرارات الصحيحة بمعلومات الجودة اللازمة، وتتأثر جودة المعلومات من نوعية نظم المعلومات المحاسبية في الشركات في إندونيسيا. وبالنظر إلى ما تقدم، فإن هذا البحث أخذ بعين الاعتبار تأثير الإدارة العليا على جودة نظام المعلومات المحاسبية وتأثيرها على جودة المعلومات المحاسبية. وكانت الدراسة بحثاً نظرياً اعتبر بقايا دعم الإدارة العليا في جودة نظام المعلومات المحاسبية وتأثير المعلومات المحاسبية وتأثير المعلومات المحاسبية النوعية. من الدراسات التي أجريت هذا البحث يخلص إلى أن دعم الإدارة العليا بعد تحسين جودة نظام المعلومات المحاسبية قد أثرت بشكل إيجابي على جودة المعلومات المحاسبية، وبالتالي تحسين نوعية صنع القرار .

5- دراسة Alhaniny (2011) بعنوان " Risks of computerized accounting information systems in Jordanian banks and their causes and means of prevention

مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في المصارف الأردنية وأسبابها وسبل الوقاية منها
هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في المصارف الأردنية وأسبابها وسبل الوقاية منها. ولتحقيق ذلك تم تصميم استمارة استبيان وتوزيعها على عينة مكونة من (63) مستفيداً يعملون كمساعدين للمديرين العاملين ومديري الإدارات ومديري الفروع ومساعديهم والموظفين في المصارف الأردنية. بعد تحليل البيانات باستخدام SPSS، استنتج أن هناك مخاطر تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية في البنوك الأردنية. فيما يتعلق بالموظفين باعتبارهم دخول الموظفين للبيانات عن عمد، والمخاطر المتعلقة بإدخال الفيروسات إلى هذه الأنظمة، والمخاطر المتعلقة بالرقابة الداخلية باعتبارها غير مصرح بها لرؤية النواتج، والمخاطر المتعلقة بالكوارث الطبيعية وغير الطبيعية التي يقوم بها الإنسان. وخلصت

الدراسة إلى أن أحد أهم هذه المخاطر هو نقص خبرة موظفي البنك في الحفاظ على أمن المعلومات المتمثلة في عدم تدريب الموظفين على استخدام وسائل حماية النظم الحاسوبية قبل بدء عملهم، عدم وجود نظام مناسب للتوظيف يعين الشخص المناسب في المكان المناسب. وأوصت الدراسة ببعض الإجراءات التي يجب أن تستخدمها البنوك للحد من آثار مخاطر النظم الحاسوبية المحوسبة حيث أن إدارة البنك تقوم بتحديث وسائل الحماية وفقا للتطور التكنولوجي المستمر والحفاظ على نسخ بديلة من المعلومات في أماكن آمنة وبعيدة ، وتنفيذ إجراءات لحماية نظام المعلومات الحاسوبية المحوسب عن طريق تأمين مكان قريب ومقاوم للحريق (الحماية المادية) ووضع وتنفيذ نظام للرقابة الداخلية يتسم بالقوة.

وأوصت الدراسة بما يلي: ضرورة زيادة اهتمام البنوك الأردنية بتطوير نظم رقابة داخلية فعالة لنظم المعلومات الحاسوبية المحوسبة، وضرورة قيام البنوك الأردنية بمواكبة التطورات التكنولوجية المستمرة، وعقد دورات تدريبية مستمرة للموظفين الجدد والقدامى؛ وذلك لإبراز أهمية التزامهم بإجراءات الرقابة فيما يتعلق بسلامة وأمن نظم الحاسبة المحوسبة وتدريبهم على هذه الإجراءات.

6- دراسة Manuel (2011) بعنوان "managing Data Quality Risks in AIS"

إدارة مخاطر جودة البيانات على نظم المعلومات الحاسوبية

هدفت الدراسة الى اظهار أهمية إدارة بيانات النظام الحاسبي وتحديد مخاطر تلك البيانات على اعتبار ان مدخلات النظام الحاسبي تعتمد عليها عمليات التشغيل والمخرجات. واعتمدت الدراسة على تحديد المنهجية أولا من خلال عملية تطور الأخطاء في تدفق المعاملات كعملية دينامية؛ ثم يجد سياسات الرقابة المثلى على مستوى المهام للتخفيف من المخاطر المتعلقة بنوعية البيانات باستخدام نموذج عملية اتخاذ قرار ماركوف مع قيود المخاطر ومن اهم نتائجها :إن جودة البيانات الواردة في أنظمة المعلومات الحاسوبية لها تأثير كبير على اتخاذ القرارات التجارية الداخلية والامتثال التنظيمي الخارجي . ومن اهم توصياتها ضرورة تدقيق ورقابة ادخال بيانات نظم المعلومات الحاسوبية بدقة كبيرة والتأكد من موثوقيتها وثباتها قبل استخدامها في النظام الحاسبي.

7- دراسة ALEqap , Ismael (2011) "Contingency factors and AIS design in Jordanian corporation"

هدفت الدراسة الى التعرف على مبررات تحسين نظم المعلومات المحاسبية وزيادة امن المعلومات فيها. واعتمدت الدراسة على الاستبانة وتوزيعها على المدققين الداخليين للشركات المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية. ومن اهم نتائج الدراسة: وجود أثر ايجابي من استخدام ادوات تكنولوجيا المعلومات في تحسين وتطوير اجراءات الامن لنظم المعلومات المحاسبية، وظهرت بوجود علاقة سلبية بين العوامل البيئية والحفاظ على نظم المعلومات المحاسبية. ومن اهم توصياتها الاهتمام بسرية وامن المعلومات المحاسبية والتخفيف من مخاطرها في ظل استخدام عوامل تكنولوجيا المعلومات.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

وما يميز هذه الدراسة انها دراسة أكثر إيجابية من سابقتها حللت أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية بدرجة أكثر دقة وتفصيلاً على نظم الرقابة الإدارية في البنوك التجارية الأردنية، وأضافت نتائج جديدة للدراسات السابقة، ورفدت مكتبة المحاسبة العربية بدراسة جديدة حول هذا الموضوع تفتقر اليه الدراسات السابقة.

ومن النواحي التي تناولتها هذه الدراسة بعض العوامل المؤثرة في أنظمة الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية من خلال ثلاثة عناصر هامة هي:

- 1- أثر مخاطر الادخال على أنظمة الرقابة في البنوك
 - 2- أثر مخاطر التشغيل على أنظمة الرقابة في البنوك
 - 3- أثر مخاطر المخرجات على أنظمة الرقابة في البنوك
 - 4- الحد من ممارسات الأرباح
 - 5- محاولات الغش والتحريفات الجوهرية
- اما الدراسات الأخرى فقد تناولت عناصر وعوامل أخرى لدور نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية أنظمة الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

- 1-3 المقدمة.
- 2-3 منهج الدراسة.
- 3-3 مصادر جمع البيانات.
- 4-3 أداة الدراسة.
- 5-3 مجتمع وعينة الدراسة.
- 6-3 وحدة التحليل.
- 7-3 المعالجة الإحصائية.
- 8-3 قاعدة القرار لاختبار الفرضيات.
- 9-3 الاختبارات الخاصة بأداة الدراسة.
- 10-3 الاختبارات ملائمة نموذج الدراسة للتحليل.
- 11-3 خصائص عينة الدراسة.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

1-3 المقدمة

يتناول هذا الفصل وصفاً للطريقة والإجراءات التي اتبعتها الباحثة في تحقيق أهداف الدراسة، حيث تتضمن على منهج الدراسة، ومصادر جمع البيانات، والتعريف بأداة الدراسة، والتحقق من صدقها وثباتها، كما تتضمن مجتمع وعينة الدراسة، والأساليب الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات اختبار فرضيات الدراسة.

2-3 منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعرف بأنه طريقة في البحث تتناول أحداث وظواهر وممارسات موجودة ومتاحة للدراسة، وقياسها كما هي دون تدخل الباحث في مجرياته، حيث تعتبر هذه الدراسة من الدراسات الميدانية والتي يناسبها إتباع لأسلوب الوصفي التحليلي، بهدف التعرف على أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، إذ تم دراسة وتحليل البيانات من خلال تحويل المتغيرات النوعية إلى متغيرات كمية قابلة للقياس، وذلك بهدف التعامل معها في اختبار الفرضيات وبيان نتائج الدراسة وتوصياتها.

3-3 مصادر جمع البيانات

لتحقيق أهداف الدراسة لجأ الباحث إلى استخدام مصدرين أساسيين لجمع البيانات، وهما:

1. المصادر الثانوية: حيث قام الباحث بالرجوع إلى المصادر المكتبية، ومراجعة الأدبيات السابقة من أجل التعرف على الأسس والطرق العلمية السليمة في كتابة الدراسات، وتوضيح المفاهيم المتعلقة بالدراسة وبيان متغيراتها، وأسبابها، وتأثيرها، ومن أجل وضع الفرضيات الخاصة بالدراسة، وإثراء العملية البحثية، ومن المصادر الثانوية:

- كتب المحاسبة والتدقيق ونظم المعلومات المحاسبية والمقالات العربية والأجنبية المتخصصة، والدراسات المنشورة التي تبحث موضوع الدراسة.
- رسائل الماجستير ورسائل الدكتوراه التي تبحث موضوع الدراسة.
- المعلومات المتوفرة على الإنترنت والمواقع الإلكترونية.

2. المصادر الأولية: تصنف الدراسة على أنها دراسة ميدانية لجمع البيانات الأولية، ولتحقيق ذلك تم اللجوء إلى جمع البيانات الأولية من خلال الاستبانة كأداة رئيسة للدراسة، وإعداد فقراتها بالاعتماد على الإطار النظري ذو العلاقة، والدراسات السابقة، وتشمل على عدد من الفقرات تعكس أهداف الدراسة وأسئلتها، للإجابة عليها من قبل المبحوثين.

3-4 أداة الدراسة

قام الباحث بتطوير الاستبانة خاصة بالدراسة الحالية للتعرف على أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظام الرقابة الداخلية، حيث تم تطوير هذه الأداة لتغطي فرضيات الدراسة، وباستخدام عبارات تقييمية لتحديد إجابات عينة الدراسة، وذلك بعد قراءة موسعة للدراسات التي تناولت قياس متغيرات الدراسة، وتكونت الاستبانة من قسمين تمثلت فيما يأتي:

القسم الأول: خصص هذا الجزء لجمع البيانات الشخصية عن أفراد عينة الدراسة، واشتملت على والمؤهّل العلمي، وسنوات الخبرة، والمسمى الوظيفي، والتخصص العلمي.

القسم الثاني: خصص للعبارات التي تغطي متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة المعتمدة في الدراسة، وتكون من (48) فقرة مقسمة على مجالين تتمثل فيما يلي:

المجال الأول: خصص للمتغير المستقل، والمتمثل بقياس مخاطر نظم المعلومات المحاسبية التي من المحتمل أن تواجه البنوك التجارية، ويتضمن (18) فقرة، مقسمة كما يلي:

- متغير مخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية: وخصص له (6) فقرات.
- متغير مخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية: وخصص له (6) فقرات.
- متغير مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية: وخصص له (6) فقرات.

المجال الثاني: يتعلّق بالمتغير التابع، والمتمثل بقياس فاعلية نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، ويتضمن (30) فقرة، مقسمة كما يلي:

- متغير فاعلية نظم الرقابة الإدارية: وخصص له (10) فقرات.
- متغير فاعلية نظم الرقابة المحاسبية: وخصص له (10) فقرات.
- متغير فاعلية نظم الضبط الداخلي: وخصص له (10) فقرات.

كما استخدم الباحث في أداة الدراسة مقياساً مكوناً من خمس درجات (1-5) من الإجابات حسب مقياس ليكرت الخماسي لتحديد درجة موافقة أفراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات أداة الدراسة، ويساعد هذا المقياس على تحويل الإجابات إلى بيانات كمية يمكن قياسها إحصائياً، كما هو موضح في جدول رقم (1).

جدول رقم (1)

مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale) المستخدم في أداة الدراسة

| درجة المقياس | كبير جداً | كبير | متوسط | قليل | قليل جداً |
|-----------------------|-----------|--------|--------|--------|-----------|
| مستوى الموافقة النسبي | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | 100-81% | 80-61% | 60-41% | 40-21% | 20-0% |

وبهدف تحديد درجة أهمية كل فقرة من فقرات الدراسة عند التعليق على المتوسطات الحسابية للمتغيرات الواردة في نموذج الدراسة، فقد تم استخدام المعيار الإحصائي الذي يقوم على تقسيم الأوساط الحسابية إلى ثلاثة مستويات، وهي (مرتفع، متوسط، منخفض) وفقاً للمعادلة الآتية:

طول الفئة = (الحد الأعلى للبديل – الحد الأدنى للبديل) / عدد المستويات

طول الفئة = $(5-1) / 3 = 3/4 = 1.33$ وبذلك تكون المستويات كالآتي:

درجة موافقة منخفضة: وتمثل المتوسطات الحسابية من (1 – 2.33).

درجة موافقة متوسطة: وتمثل المتوسطات الحسابية من (2.34 – 3.66).

درجة موافقة مرتفعة: وتمثل المتوسطات الحسابية من (3.67 – 5).

5-3 مجتمع وعينة الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع الأفراد العاملين في أقسام ودوائر الرقابة الداخلية في البنوك التجارية المدرجة في بورصة عمان لعام (2017)، والبالغ عددها (13) بنك تجاري (البنك المركزي الأردني، 2017)، وتم اعتبار مجتمع الدراسة هو عينة الدراسة، وتوزيع الاستبانة عليها بواقع (6) استبانات لكل بنك، وبهذا تكون عينة الدراسة مكونة من (78) مستجيب، أستردها منها (53) استبانته، أي ما نسبته (67.9%) من عدد الاستبانات الموزعة على أفراد عينة الدراسة، وتعدّ هذه النسبة جيدة، وبعد فرزها أستنثيت استبانته واحدة كانت غير صالحة للتحليل لعدم إكمال تعبئة البيانات، وبهذا يكون عدد الاستبانات التي أجري عليها التحليل نظراً لتحقيق الشروط المطلوبة للإجابة على الاستبانة (52) استبانته، ونسبة استجابة (66.6%) من عدد الاستبانات التي وُزعت على البنوك التجارية، والجدول رقم (2) يوضح ذلك.

جدول رقم (2)

الاستبانات الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل

| الاستبانات الصالحة للتحليل | | الاستبانات المستردة | | الاستبانات الموزعة | | مجتمع الدراسة |
|----------------------------|-------|---------------------|-------|--------------------|-------|---|
| النسبة | العدد | النسبة | العدد | النسبة | العدد | |
| 66.6% | 52 | 67.9% | 53 | 100% | 78 | العاملين في أقسام ودوائر الرقابة الداخلية |

المصدر: من إعداد الباحث

6-3 وحدة التحليل

شملت وحدة التحليل على جميع العاملين في أقسام الرقابة الداخلية بجميع مسمياتهم الوظيفية (رئيس قسم تدقيق داخلي، مدير دائرة تدقيق داخلي، مدقق داخلي) في البنوك التجارية الأردنية المدرجة في بورصة عمان.

3-7 المعالجة الإحصائية

لتحليل بيانات تم الاستفادة من برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، حيث قام الباحث بإدخال البيانات إلى الحاسب الآلي، واستخدام عدة أساليب إحصائية من أجل توظيف البيانات لتحقيق أهداف الدراسة، وفيما يأتي أهم الأساليب التي تم استخدامها:

1- الأساليب الإحصائية الوصفية: حيث تم استخدام التوزيع التكراري، والنسب المئوية، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري، بهدف الحصول على قراءات عامة عن خصائص، وتركيبية عينة الدراسة.

2- اختبار الثبات (كرونباخ ألفا): بهدف التحقق من مقدار الاتساق الداخلي لأداة الدراسة كأحد المؤشرات على ثباتها.

3- اختبار معامل بيرسون للارتباط: بهدف الكشف عن مدى وجود علاقة ارتباط بين متغيرين.

4- اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات: باستخدام اختبار (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test)، واستخدم لمعرفة هل البيانات تتبع توزيعاً طبيعياً أم لا.

5- اختبار تحليل الانحدار الخطي المتعدد، والانحدار المتعدد المتدرج، واستخدام هذه الاختبارات بهدف تحديد تأثير كل متغير مستقل على حدا في المتغير التابع.

8-3 قاعدة القرار لاختبار الفرضيات

قاعدة القرار لاختبار الفرضيات: تنص قاعدة القرار عند اختبار الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعية على رفض الفرضية العدمية (H_0) وقبول الفرضية البديلة (H_a) إذا كانت قيم (F) دالة إحصائية عند مستوى معنوية ($0.05 \geq \alpha$). كما تنص قاعدة القرار على وجود تأثير للمتغير المستقل داخل معادلة الانحدار المتعدد إذا كانت قيم (T) دالة إحصائية عند مستوى معنوية ($0.05 \geq \alpha$). كما تم حساب معامل التحديد المتعدد (R^2) والذي يمثل نسبة التباين في متغير الدراسة التابع، والذي يمكن تفسيره من قبل المتغيرات المستقلة، ويقاس قوة العلاقة في نموذج الانحدار (Malhotra, 2003).

9-3 الاختبارات الخاصة بأداة الدراسة

9-3-1 صدق أداة الدراسة:

أولاً: عرض أداة الدراسة على ذوي الخبرة والاختصاص في مجال المحاسبة من أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية بهدف التعرف على درجة وضوح العبارات المستخدمة في أداة الدراسة، وسهولتها، وانسجامها مع أهداف الدراسة، وللتأكد أن الباحث قام بقياس ما يجب قياسه، وللوصول إلى مستوى عال من الصدق الداخلي في الدراسة، وتم إرفاق تقرير واف يتضمن مشكلة الدراسة وأهدافها، وبعد استرجاع الاستبيانات قام الباحث بإجراء التعديلات المقترحة من المحكمين قبل توزيعها على عينة الدراسة، والملحق رقم (2) يبين أسماء محكمي استبانته الدراسة.

ثانياً: قياس صدق المحتوى لأداة الدراسة للتأكد من مدى تعبير فقرات كل مجال من مجالات الدراسة عن المجال الذي تنتمي إليه، وأن مجالات الدراسة تحقق أهداف الدراسة، وتمّ قياس صدق محتوى الاستبانة باستخدام معامل بيرسون للارتباط Pearson Coefficient of (Correlation)، حيث أشار (Sekaran, 2013) إلى أن الفقرات التي يزيد ارتباطها مع المجال عن (30%)، وكانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$) تُعدّ مقبولة لقياس المجال الذي تنتمي إليه، وكذلك المجال مع الأداة ككل، وفيما يلي نتائج هذا الاختبار:

1. صدق محتوى متغيرات مجالات الاستبانة: يبين الجدول رقم (3) معاملات الارتباط لكل متغير من متغيرات مجالات الاستبيان بالدرجة الكلية للاستبيان، حيث يتم اعتماد الفقرات التي يزيد ارتباطها مع المجال عن (30%) دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$).

جدول رقم (3)

معاملات ارتباط بيرسون الخاص بقياس صدق المحتوى متغيرات مجالات الدراسة

| المجال | المتغير | معامل الارتباط | مستوى الدلالة |
|--------|---|----------------|---------------|
| الأول | مخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية | 0.778 | 0.000 |
| | مخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية | 0.859 | 0.000 |
| | مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية | 0.806 | 0.000 |
| الثاني | فاعلية نظم الرقابة الإدارية | 0.973 | 0.000 |
| | فاعلية نظم الرقابة المحاسبية | 0.935 | 0.000 |
| | فاعلية نظم الضبط الداخلي | 0.911 | 0.000 |

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات برنامج (SPSS).

يبين الجدول رقم (3) أن محتوى كل متغير من متغيرات مجالات الدراسة له علاقة قوية بهدف الدراسة عند مستوى معنوية ($0.05 \geq \alpha$)، حيث كان معاملات الارتباط أكبر من (30%) وتراوح بين (0.778 - 0.973) وكانت دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$)، مما يشير إلى وجود صدق بنائي لمتغيرات مجالات الدراسة.

2. صدق محتوى فقرات الاستبانة: يبين الجدول رقم (4) معاملات ارتباط بيرسون بين الفقرات والمجال الذي تنتمي إليه، حيث يتم اعتماد الفقرات التي يزيد ارتباطها مع المجال عن (30%) دلالة إحصائية عند مستوى ($0.05 \geq \alpha$).

جدول رقم (4)

معاملات ارتباط بيرسون لقياس صدق المحتوى لفقرات مجالات الدراسة

| المتغير / الفقرات | مخاطر نظم المعلومات المحاسبية | | | فاعلية نظام الرقابة الداخلية | | |
|-------------------|-------------------------------|----------------------|----------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| | مخاطر إدخال البيانات | مخاطر تشغيل البيانات | مخاطر المخرجات | فاعلية نظم الرقابة الإدارية | فاعلية نظم الرقابة المحاسبية | فاعلية نظم الضبط الداخلي |
| 1 | 0.715 | 0.820 | 0.716 | 0.730 | 0.558 | 0.547 |
| 2 | 0.826 | 0.874 | 0.687 | 0.775 | 0.799 | 0.588 |
| 3 | 0.726 | 0.703 | 0.734 | 0.846 | 0.800 | 0.602 |
| 4 | 0.678 | 0.707 | 0.502 | 0.788 | 0.769 | 0.369 |

| المتغير الفقرات | مخاطر نظم المعلومات المحاسبية | | | فاعلية نظام الرقابة الداخلية | | |
|--------------------|-------------------------------|----------------------|----------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| | مخاطر إدخال البيانات | مخاطر تشغيل البيانات | مخاطر المخرجات | فاعلية نظم الرقابة الإدارية | فاعلية نظم الرقابة المحاسبية | فاعلية نظم الضبط الداخلي |
| 5 | 0.843 | 0.791 | 0.778 | 0.386 | 0.748 | 0.417 |
| 6 | 0.498 | 0.607 | 0.623 | 0.655 | 0.802 | 0.813 |
| 7 | | | | 0.795 | 0.832 | 0.759 |
| 8 | | | | 0.708 | 0.743 | 0.650 |
| 9 | | | | 0.732 | 0.730 | 0.596 |
| 10 | | | | 0.792 | 0.748 | 0.710 |

المصدر: من إعداد الباحث باعتماد على مخرجات برنامج (SPSS).

يبين الجدول رقم (4) أن محتوى كل فقرة من فقرات متغيرات الدراسة له علاقة قوية بهدف الدراسة عند مستوى معنوية ($0.05 \geq \alpha$)، حيث كان معاملات الارتباط أكبر من (30%) وتراوح بين (0.369 - 0.874) وكانت دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$)، مما يشير إلى وجود صدق بنائي لفقرات الدراسة.

2-9-3 ثبات أداة الدراسة

قام الباحث بإجراء اختبار الثبات لأداة الدراسة باستخدام مقياس الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) لإجابات عينة الدراسة التي تم الحصول عليها لمعرفة مدى الاعتمادية على أداة الدراسة، وتُعد القيمة المقبولة إحصائياً لهذا المقياس (60%) فأكثر (Zikmund, et al., 2010)، وفيما يلي نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم (5)

معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا لمجالات الدراسة وللأداة ككل

| المجال | المتغير | عدد الفقرات | قيمة ألفا |
|----------------------------------|---|-------------|-----------|
| مخاطر نظم المعلومات المحاسبية | مخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية | 6 | 0.810 |
| | مخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية | 6 | 0.843 |
| | مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية | 6 | 0.760 |
| | الإجمالي لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية | 18 | 0.902 |
| فاعلية نظام الرقابة الداخلية | فاعلية نظم الرقابة الإدارية | 10 | 0.899 |
| | فاعلية نظم الرقابة المحاسبية | 10 | 0.916 |
| | فاعلية نظم الضبط الداخلي | 10 | 0.766 |
| | الإجمالي لفاعلية نظام الرقابة الداخلية | 30 | 0.953 |
| المعدل العام للثبات (الأداة ككل) | | | 0.965 |
| 48 | | | 0.965 |

يشير الجدول رقم (5) أن قيم معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا لفقرات متغيرات ومجالات الدراسة تراوحت بين (0.760 – 0.953) وتعتبر حسب المعيار الإحصائي مقبولة وتعطي اتساقاً داخلياً جيداً لإغراض التطبيق، كما بلغت قيمة ألفا لفقرات الأداة ككل (0.965)، مما يشير إلى أن جميع القيم كانت أكبر من المقياس المتعارف عليه للثبات البالغ (0.60)، ويبين موثوقية البيانات وإمكانية الاعتماد عليه لإجراء التحليل الإحصائي للدراسة.

3-10 اختبارات ملائمة نموذج الدراسة للتحليل

لاختبار مدى ملائمة بيانات الدراسة لتحليل الانحدار الخطي بين متغيرين أو أكثر والاختبارات المعلمية، تم إجراء الاختبارات التالية:

أولاً: اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات

أن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن تكون البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، وللتحقق من ذلك تم إجراء اختبار (One-Sample Kolmogorov – Smirnov Test) لمعرفة هل

البيانات تتبع توزيع طبيعي أم لا، وتشير قاعد القرار على اعتبار البيانات تتبع التوزيع الطبيعي عند حصول قيمة (Z) على مستوى دلالة أكبر من (0.05)، وفيما يلي نتائج هذا الاختبار.

الجدول رقم (6)

اختبار التوزيع الطبيعي لمجالات الدراسة وللأداة ككل

| المجال | المتغير | قيمة Z | مستوى الدلالة |
|-------------------------------|---|--------|---------------|
| مخاطر نظم المعلومات المحاسبية | مخاطر إدخال البيانات | 0.864 | 0.444 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | 1.061 | 0.210 |
| | مخاطر المخرجات | 0.989 | 0.282 |
| | الإجمالي لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية | 0.724 | 0.671 |
| فاعلية نظام الرقابة الداخلية | فاعلية نظم الرقابة الإدارية | 0.849 | 0.467 |
| | فاعلية نظم الرقابة المحاسبية | 0.890 | 0.406 |
| | فاعلية نظم الضبط الداخلي | 1.444 | 0.431 |
| | الإجمالي لفاعلية نظام الرقابة الداخلية | 0.818 | 0.514 |
| المعدل العام (الأداة ككل) | | 0.756 | 0.617 |

يتضح من البيانات الواردة في جدول رقم (6) أن قيمة (Z) لجميع مجالات الدراسة ذات مستوى دلالة أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ($0.05 \geq \alpha$)، وهذا يشير أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.

ثانياً: اختبار الارتباط الخطي

تعتمد قوة النموذج الخطي العام أساساً على فرضية استقلال كل متغير من المتغيرات المستقلة، وإذا لم يتحقق هذا الشرط، فإن النموذج الخطي العام لا يصلح للتطبيق، لأنه يعمل على تضخيم قيمة معامل التحديد (R^2) ويجعله أكبر من قيمته الفعلية (السيفو ومشعل، 2003)، وللتأكد من خلو البيانات من هذه المشكلة تم حساب معامل التباين المسموح (Tolerance) لكل متغير من المتغيرات المستقلة، وإيجاد معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor VIF) لكل متغير، وتشير قاعد القرار على خلو البيانات من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد إذا كانت قيمة (VIF) أقل من (10)، وقيمة اختبار التباين المسموح أكبر من (0.05) (Gujarati, 2003)، وفيما يلي نتائج هذا الاختبار.

الجدول رقم (7)

نتائج اختبار الارتباط الخطي المتعدد

| المتغيرات | معامل التباين المسموح Tolerance | معامل تضخم التباين VIF |
|----------------------|------------------------------------|---------------------------|
| مخاطر إدخال البيانات | 0.533 | 1.875 |
| مخاطر تشغيل البيانات | 0.406 | 2.463 |
| مخاطر المخرجات | 0.561 | 1.784 |

يبين الجدول السابق أن قيم معامل تضخم التباين (VIF) كانت لجميع المتغيرات المستقلة أقل من (10) وتراوح بين (1.784-2.463)، وأن قيم اختبار التباين المسموح (Tolerance) كانت أكبر من (5%) تراوحت بين (0.406-0.561)، ويبين ذلك عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين متغيرات الدراسة المستقلة.

ثالثاً: اختبار الارتباط الذاتي

تم استخدام هذا الاختبار للتأكد من خلو البيانات من مشكلة الارتباط الذاتي في نموذج الانحدار، والتي تضعف قدرة النموذج على التنبؤ، وللتأكد من ذلك تم استخدام اختبار ديربن-واتسون (Durbin Watson Test) لكل فرضية من فرضيات الدراسة، حيث يُعدّ هذا الاختبار من أكثر الطرق استخداماً، وتتراوح النتيجة المثلى لهذا الاختبار عندما تقع بين (1.5 – 2.5)، وعندما تكون قيمة (D-W) قريبة من (2) فإن مشكلة الارتباط الذاتي تكون ضعيفة (Montgomery, et al. 2001, p216)، وفيما يلي نتائج هذا الاختبار.

الجدول رقم (8)

اختبار الارتباط الذاتي

| الفرضية | قيمة D-W المحسوبة | النتيجة |
|--------------------|-------------------|---------------------|
| H ₀ 1-1 | 1.951 | لا يوجد ارتباط ذاتي |
| H ₀ 1-2 | 1.574 | لا يوجد ارتباط ذاتي |
| H ₀ 1-3 | 1.763 | لا يوجد ارتباط ذاتي |
| H ₀ 1 | 1.891 | لا يوجد ارتباط ذاتي |

يبين الجدول السابق أن قيمة (D-W) المحسوبة تراوحت بين (1.574-1.951) ووفقاً لقاعدة القرار السابقة فإن النتيجة تقع ضمن المدى الملائم، وتشير إلى خلو البيانات من مشكلة الارتباط الذاتي وصلاحيتها لاستخدام في نموذج الانحدار.

10-3 خصائص عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (52) مستجيب من العاملين في أقسام ودوائر الرقابة الداخلي في البنوك التجارية الأردنية، وبهدف وصف خصائص عينة الدراسة، تم إيجاد التكرارات والنسب المئوية للمتغيرات الشخصية لأفراد عينة الدراسة، والجدول رقم (9) يبين توزيع أفراد العينة تبعاً للمتغيرات الشخصية.

الجدول رقم (9)

خصائص عينة الدراسة تبعاً للمتغيرات الشخصية

| المتغير | الفئة | التكرارات | النسبة المئوية |
|----------------|---------------------------------|-----------|----------------|
| المؤهل العملي | دبلوم | 5 | 9.6 |
| | بكالوريوس | 37 | 71.2 |
| | ماجستير | 8 | 15.4 |
| | دكتوراه | 2 | 3.8 |
| سنوات الخبرة | أقل من 5 سنوات | 7 | 13.5 |
| | من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات | 14 | 26.9 |
| | من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنوات | 19 | 36.5 |
| | 15 سنة فأكثر | 12 | 23.1 |
| المسمى الوظيفي | رئيس قسم تدقيق داخلي | 7 | 13.5 |
| | مدير دائرة التدقيق الداخلي | 6 | 11.5 |
| | مدقق داخلي | 38 | 73.1 |
| | أخرى | 1 | 1.9 |
| التخصص | محاسبة | 29 | 55.8 |
| | علوم مالية ومصرفية | 13 | 25.0 |
| | اقتصاد | 3 | 5.8 |
| | إدارة أعمال | 5 | 9.6 |
| | أخرى | 2 | 3.8 |
| | المجموع | 52 | 100.0 |

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي (SPSS)

يبين الجدول السابق توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي، حيث تبين أن معظم أفراد عينة الدراسة وبنسبة (71.2%) هم من حملة الشهادة الجامعية بكالوريوس، وفي المرتبة الثانية جاء حملة شهادة الماجستير بنسبة بلغت (15.4%) من عينة الدراسة، ثم تلاها حملة شهادة الدبلوم بنسبة منخفضة بلغت (9.6%)، بينما الفئة الأقل فقد كانت لحملة شهادة الدكتوراه ونسبته (3.8%) من أفراد عينة الدراسة. ويرى الباحث ارتفاع مستوى التحصيل العلمي لدى عينة الدراسة أن إدارات البنوك تركز حملة شهادات بكالوريوس فأكثر في إدارات الرقابة الداخلي لأنها مستوى علمي مناسب للحصول على المعرفة بأصول ومبادئ وأسس الرقابة والتدقيق الداخلي والذي يؤهلهم للتعامل مع مختلف القضايا التي تواجههم، حيث يلاحظ أن (93.4%) من عينة الدراسة يحملون شهادة البكالوريوس فأكثر، وهذا يزيد من إدراكهم لأهمية موضوع هذه الدراسة، وبالتالي الاعتماد على إجاباتهم.

أما فيما يتعلق بسنوات الخبرة فقد تبين أن أغلبية أفراد عينة الدراسة لديهم خبرة تتراوح (من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنوات) وبنسبته (36.5%) ومثلت الفئة الأكبر، وفي المرتبة الثانية جاءت نسبة أفراد عينة الدراسة التي تتراوح سنوات خبرتهم (من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات) وبنسبة (26.9%) من أفراد عينة الدراسة، ثم تلاها عينة الدراسة الذين خبرتهم (15 سنوات) فأكثر وبنسبته (23.1%)، بينما الفئة الأقل فكانت لأفراد العينة التي تقل خبرتهم عن (5 سنوات) شكلت ما نسبته (13.5%) من إجمالي عينة الدراسة، ويمكن تفسير هذه الخبرات العالية بأن العاملين في أقسام ودوائر الرقابة الداخلية يتمتعون بخبرة كافية للقيام بالأعمال الموكلة إليهم، ومعرفة مناسبة، وتطورات التي حدثت في مجال الرقابة الداخلية في البنك، وبالتالي إمكانية الاعتماد على إجاباتهم، حيث يلاحظ أن نسبة أفراد عينة الدراسة الذين تزيد خبرتهم عن (5 سنوات) بلغت (86.5%)، مما يجعلهم قادرين بالإجابة على بنود الاستبانة بشكل جيد.

وفيما يتعلق بالمسميات الوظيفية فقد أشارت النتائج إن غالبية أفراد عينة الدراسة هم من حملة المسمى الوظيفي "مدقق داخلي" وبنسبة (73.1%) وهي الفئة الأكبر، وفي المرتبة الثانية جاء من يحملون مسمى وظيفي "رئيس قسم تدقيق داخلي" وبنسبة (13.5%)، ثم تلاها وبنسبة (11.5%) من يحملون مسمى وظيفي "مدير دائرة التدقيق الداخلي"، بينما كانت هناك (1.9%) من أفراد عينة الدراسة ليس لديهم مسميات وظيفية من ضمن سلم المسميات الموضوعية في الدراسة، وتعتبر هذه المسميات الوظيفية ذات علاقة مباشرة بمهنة الرقابة الداخلي، ويبين قدرة عينة الدراسة بالإجابة على فقرات أداة الدراسة بكل دقة، وبالتالي الاعتماد على إجاباتهم.

كما أشارت النتائج في الجدول السابق أن معظم أفراد عينة الدراسة وبنسبه (55.8%) تخصصهم العلمي المحاسبة، وفي المرتبة الثانية جاءت نسبة الحاصلين على شهادة علوم مالية ومصرفية وبنسبة (25%) من أفراد عينة الدراسة، ثم تلاها نسبة الحاصلين على شهادة إدارة أعمال، واقتصاد وبنسب متدنية بلغت (9.6%، 5.8%) على التوالي، وكان هناك (3.8%) من أفراد عينة الدراسة ليس لديهم تخصصات ضمن سلم التخصصات الموضع في الدراسة وكانت تخصص نظم معلومات محاسبية، وهذا يدل على أن موظفي أقسام الرقابة الداخلي في الشركات البنوك هم من حملة التخصصات المناسبة لأعمالهم والتي تؤهلهم للقيام بأعمال الرقابة الداخلي، وهذا يبين أن عينة الدراسة تدرك موضوع الدراسة.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة واختبار الفرضيات

1-4 المقدمة.

2-4 التحليل الوصفي لفقرات الدراسة.

1-2-4 مخاطر نظم المعلومات المحاسبية.

2-2-4 فاعلية نظام الرقابة الداخلية.

3-4 اختبار فرضيات الدراسة.

1-3-4 اختبار الفرضية الفرعية الأولى.

2-3-4 اختبار الفرضية الفرعية الثانية.

3-3-4 اختبار الفرضية الفرعية الثالثة.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة واختبار الفرضيات

1-4 المقدمة

يتضمن هذا الفصل عرض، وتحليل، نتائج الدراسة الميدانية في ضوء فرضيات، وأهداف الدراسة التي تهدف إلى تحديد أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية المدرجة في بورصة عمان، ويبدأ الفصل بعرض تحليل فقرات متغيرات الدراسة ومناقشة نتائجها، ثم إجراء اختبار لفرضيات الدراسة.

2-4 نتائج التحليل الوصفي لفقرات الدراسة

1-2-4 مخاطر نظم المعلومات المحاسبية التي من المحتمل أن تواجه البنوك التجارية

1. مخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية.
2. مخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية.
3. مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية.

يبين الجدول رقم (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية التي من المحتمل أن تواجه البنوك التجارية من وجهة نظر العاملين أقسام ودوائر الرقابة الداخلية في البنوك التجارية، مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب أهميتها، وفق المتوسطات الحسابية.

الجدول رقم (10)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية

| الرتبة | رقم الفقرة | المتغير | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة التقييم |
|--------|------------|--|-----------------|-------------------|---------------|
| 1 | 1 | مخاطر إدخال البيانات | 3.24 | 0.37 | متوسطة |
| 2 | 2 | مخاطر تشغيل البيانات | 3.20 | 0.48 | متوسطة |
| 3 | 3 | مخاطر المخرجات | 3.11 | 0.45 | متوسطة |
| | | مخاطر نظم المعلومات المحاسبية ككل | 3.18 | 0.37 | متوسطة |

يشير الجدول أنّ آراء أفراد عينة الدراسة من العاملين في أقسام ودوائر الرقابة الداخلية حول مستوى مخاطر نظم المعلومات المحاسبية التي من الممكن أن تواجه البنوك التجارية، تراوحت بين (3.11-3.24)، حيث جاءت في المرتبة الأولى مخاطر إدخال البيانات بأعلى

متوسط حسابي بلغ (3.24) وبمستوى تقييم متوسط وانحراف معياري منخفض بلغ (0.37)، في المرتبة الثانية مخاطر تشغيل البيانات وبمتوسط حسابي بلغ (3.20) بمستوى تقييم متوسط وانحراف معياري (0.48)، بينما جاءت مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية في المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (3.11) وبمستوى تقييم متوسط أيضاً وانحراف معياري (0.45). وتشير النتائج الإجمالية أن نسبة متوسط مخاطر نظم المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية متوسطة بلغت (3.18) وبمستوى تقييم متوسط، ويمكن تفسير ذلك بأن أفراد عينة الدراسة تدرك بأن الأنظمة المحاسبية المستخدمة قد تتعرض للمخاطر المتنوعة (إدخال، تشغيل، مخرجات) لذلك لا بد من إحكام الرقابة الداخلية لمواجهة هذه المخاطر المحتملة، وتدرك بأن النظم المحاسبية أكثر عرضة للمخاطر الإدخال التي تعتمد على العنصر البشري وانعكاس ذلك على تشغيل ومخرجات النظام، أما الانحراف المعياري للمجال ككل فقد كان منخفض (0.37)، ويدل ذلك على تقارب الآراء، وعدم وجود تشتت في إجابات عينة الدراسة على فقرات متغيرات هذا المجال.

كما قام الباحث باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المستجيبين عينة الدراسة على فقرات متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية لكل متغير بشكل منفرد، وقد ظهرت النتائج على النحو التالي:

1. مخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية

يبين الجدول رقم (11) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات متغير مخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية من وجهة نظر العاملين في أقسام ودوائر الرقابة الداخلي في البنوك التجارية الأردنية، مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب أهميتها، وفقاً للمتوسطات الحسابية.

جدول رقم (11)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات مخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية

| الرتبة | رقم الفقر | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة التقييم |
|---|-----------|---|-----------------|-------------------|--------------|
| 1 | 3 | مدخلات خاطئة بشكل مقصود أو غير مقصود في النظام المحاسبي. | 3.48 | 0.54 | متوسطة |
| 2 | 5 | وجود فروق بين البيانات المدخلة على النظام مع البيانات الحقيقية والواجب إدخالها. | 3.46 | 0.64 | متوسطة |
| 3 | 4 | تشابه كبير في كلمات السر بين الموظفين عند الدخول للنظام المحاسبي | 3.42 | 0.50 | متوسطة |
| 4 | 2 | وجود احتمال لإدخال العملية مرتين أو أكثر (ازدواجية). | 3.40 | 0.57 | متوسطة |
| 5 | 1 | تعديل أو إدخال غير دقيق لمعدلات الفائدة على قروض العملاء. | 3.19 | 0.56 | متوسطة |
| 6 | 6 | عدم تغيير كلمات السر من فترة لأخرى عند الدخول القانوني لبيانات النظام المحاسبي. | 2.96 | 0.29 | متوسطة |
| مخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية ككل | | | | | |
| | | | 3.24 | 0.37 | متوسطة |

يشير الجدول أنَّ آراء أفراد عينة الدراسة جاءت متوسطة اتجاه جميع فقرات متغير مخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية وتراوح المتوسطات الحسابية بين (2.96-3.48)، وأن الانحراف المعياري للاستجابات لم تعكس درجة تششت عالية، حيث تراوحت بين (0.29-0.64) هو ما يظهر التوافق في الاستجابات التي تؤيد القناعة بوجود مخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية قد تواجه البنك، وباستعراض رتب الفقرات، تبين أن الفقرة رقم (3) كان تمثل أكثر المخاطر عند إدخال البيانات في النظام المحاسبي والتي تنص على "مدخلات خاطئة بشكل مقصود أو غير مقصود في النظام المحاسبي" وبمتوسط حسابي (3.48)، وهي تقع ضمن مستوى المخاطر المتوسط، وبانحراف معياري منخفض بلغ (0.54). كما أن

"وجود فروق بين البيانات المدخلة على النظام مع البيانات الحقيقية والواجب إدخالها" حصلت على متوسط حسابي (3.46)، وهي تقع ضمن مستوى المخاطر المتوسط، وانحراف معياري بلغ (0.64). بينما جاء في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم (6) والتي تنص على "عدم تغيير كلمات السر من فترة لأخرى عند الدخول القانوني لبيانات النظام المحاسبي" وبمتوسط حسابي (2.96)، وهي تقع ضمن مستوى المخاطر المتوسطة أيضاً، وانحراف معياري منخفض بلغ (0.29).

وبشكل عام تشير النتائج الإجمالية إلى أن نسبة احتمالية أن تواجه البنوك مخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية متوسطة بلغ بمتوسط حسابي (3.24)، قد يفسر الباحث هذه النتيجة بأن البنوك تعمل بكل كفاءة وفعالية للحد من مخاطر إدخال البيانات في النظام المحاسبي من خلال إتباع كل الوسائل والإجراءات المتعلقة بالرقابة الداخلية، وتقوم بإنفاق مبالغ كبيرة لزيادة فاعلية النظم المستخدمة المتعلقة بإدخال البيانات، بالإضافة إلى اهتمام البنوك بتطوير إدارة المخاطر وأنظمتها من خلال تقييم فاعليتها وتعزيز التحسين المستمر لها، لذلك جاء تقدير أفراد العينة متوسط لمخاطر إدخال البيانات التي من المحتمل أن تواجه البنوك، وأن الانحراف المعياري للمجال ككل كان منخفضاً (0.37)، مما يشير إلى تقارب إجابات أفراد عينة الدراسة وعدم وجود تشتت كبير في إجاباتهم على فقرات هذا المتغير.

2. مخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية

يبين الجدول رقم (12) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات متغير مخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية من وجهة نظر العاملين في أقسام ودوائر الرقابة الداخلي في البنوك التجارية الأردنية، مرتبة ترتيبياً تنازلياً حسب أهميتها، وفقاً للمتوسطات الحسابية.

جدول رقم (12)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات مخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية

| الرتبة | رقم الفقرة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة التقييم |
|---|------------|---|-----------------|-------------------|--------------|
| 1 | 1 | ضعف قدرة النظام المستخدم في الاستجابة بشكل سريع للتغيرات الحاصلة نتيجة المنافسة في السوق. | 3.42 | 0.67 | متوسطة |
| 2 | 5 | أخطاء تحليل العمليات المالية التي تحدث في البنك عند حدوثها. | 3.38 | 0.57 | متوسطة |
| 3 | 6 | أخطاء تبويب عناصر القوائم المالية فيما يتعلق بحسابات البنك في نهاية الفترة المحاسبية. | 3.35 | 0.65 | متوسطة |
| 4 | 2 | تشعب أو تعقيد نشاطات البنك وتأثيره على النظام المحاسبي المستخدم في البنك | 3.31 | 0.70 | متوسطة |
| 5 | 4 | الوضع الربحي أو المالي للبنك وتأثيره على طبيعة النظام المحاسبي المستخدم في البنك. | 3.19 | 0.53 | متوسطة |
| 6 | 3 | أخطاء تطبيق مراحل الدورة المحاسبية في النظام المحاسبي للبنك | 3.08 | 0.68 | متوسطة |
| مخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية ككل | | | | | |
| | | | 3.20 | 0.48 | متوسطة |

يبين الجدول السابق أنَّ آراء أفراد عينة الدراسة جاءت متوسطة الأهمية اتجاه جميع فقرات متغير مخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية وتراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.08-3.42)، وأن الانحراف المعياري للاستجابات لم تعكس درجة تشتت عالية، حيث تراوحت بين (0.53-0.70) هو ما يظهر التوافق في الاستجابات التي تؤيد القناعة بوجود مخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية قد تواجه البنك، وباستعراض رتب الفقرات، تبين أن الفقرة رقم (1) كان تمثل أكثر المخاطر عند تشغيل البيانات في النظام المحاسبي والتي تنص على "ضعف قدرة النظام المستخدم في الاستجابة بشكل سريع للتغيرات الحاصلة نتيجة المنافسة في السوق" وبمتوسط حسابي (3.42)، وهي تقع ضمن مستوى المخاطر المتوسط، وانحراف معياري منخفض بلغ (0.67). أما "أخطاء تحليل العمليات المالية التي تحدث في البنك عند حدوثها" حصلت على متوسط حسابي (3.38)، وهي تقع ضمن مستوى المخاطر المتوسط، وانحراف معياري بلغ (0.57). بينما جاء في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم (3) والتي تنص على احتمال وجود مخاطر نتيجة "أخطاء تطبيق مراحل الدورة المحاسبية في النظام المحاسبي للبنك"

وبمتوسط حسابي (3.08)، وهي تقع ضمن مستوى المخاطر المتوسطة أيضاً، وانحراف معياري منخفض بلغ (0.68).

وبشكل عام تشير النتائج الإجمالية إلى أن نسبة احتمالية أن تواجه البنوك مخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية متوسطة بلغ بمتوسط حسابي (3.20)، قد يفسر الباحث هذه النتيجة بأن البنوك تعمل باستمرار على تطوير النظم المحاسبية المستخدمة بما يتناسب مع توصيات إدارة المخاطر والتطورات التكنولوجية في مجال الأعمال المصرفية، بحيث تقوم بإنفاق مبالغ كبيرة لزيادة فاعلية النظم المستخدمة المتعلقة بتشغيل البيانات، كما تقوم بتطوير أنظمة إدارة المخاطر الرقابية من خلال إتباع الأساليب المنهجية المنظمة والتي تساعد في الحد من مخاطر التشغيل، لذلك جاء تقدير أفراد العينة متوسط لمخاطر تشغيل البيانات التي من المحتمل أن تواجه البنوك، وأن الانحراف المعياري للمجال ككل كان منخفضاً (0.48)، مما يشير إلى تقارب إجابات أفراد عينة الدراسة وعدم وجود تشتت كبير في إجاباتهم على فقرات هذا المتغير.

3. مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية

يبين الجدول رقم (13) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات متغير مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية من وجهة نظر العاملين في أقسام ودوائر الرقابة الداخلي في البنوك التجارية الأردنية، مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب أهميتها، وفقاً للمتوسطات الحسابية.

جدول رقم (13)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية

| الرتبة | رقم الفقرة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة التقييم |
|--------|------------|---|-----------------|-------------------|---------------|
| 1 | 4 | استخراج أو عمل نسخ غير قانونية في النظام المحاسبي للبنك. | 3.37 | 0.57 | متوسطة |
| 2 | 6 | طبع التقارير المالية أو المحاسبية وتركها في أماكن مكشوفة للعملاء أو لأشخاص ليس لهم علاقة بموضوع المعلومة. | 3.25 | 0.74 | متوسطة |
| 3 | 5 | إعلان أو كشف عن بيانات محاسبية غير مرخص الإعلان عنها عن طريق شاشات العرض في البنوك. | 3.08 | 0.71 | متوسطة |
| 4 | 1 | احتمالية وجود سرقات مقصودة في البيانات أو المعلومات المخزنة على النظام المحاسبي. | 3.04 | 0.71 | متوسطة |
| 5 | 2 | تعديل بيانات مفقودة على حسابات معينة في القوائم المالية المخزنة في النظام المحاسبي للبنك | 2.94 | 0.57 | متوسطة |
| 6 | 3 | استخدام المحاسبة الإبداعية في عمل مخرجات غير صحيحة في النظام المحاسبي للبنك. | 2.88 | 0.65 | متوسطة |
| | | مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية ككل | 3.11 | 0.45 | متوسطة |

يشير الجدول أنَّ آراء أفراد عينة الدراسة جاءت متوسطة الأهمية اتجاه جميع فقرات متغير مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية وتراوحت المتوسطات الحسابية بين (2.88-3.27)، أما الانحراف المعياري للإجابات لم تعكس درجة تشتت عالية، حيث تراوحت بين (0.57-0.74) هو ما يظهر التوافق في الاستجابات التي تؤيد القناعة بوجود مخاطر لمخرجات نظم المعلومات المحاسبية قد تواجه البنك، وباستعراض رتب الفقرات، تبين أن الفقرة رقم (4) كان تمثل أكثر مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية التي قد تواجه البنك والتي تنص على "استخراج أو عمل نسخ غير قانونية في النظام المحاسبي للبنك" وبمتوسط حسابي (3.37)، وهي تقع ضمن مستوى المخاطر المتوسط، وبانحراف معياري منخفض بلغ (0.57). كما أن مخاطر "طبع التقارير المالية أو المحاسبية وتركها في أماكن مكشوفة للعملاء أو لأشخاص ليس لهم علاقة

بموضوع المعلومة" حصلت على متوسط حسابي (3.25)، وهي تقع ضمن مستوى المخاطر المتوسط، وبانحراف معياري بلغ (0.74). بينما جاء في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم (3) والتي تنص على مخاطر "استخدام المحاسبة الإبداعية في عمل مخرجات غير صحيحة في النظام المحاسبي للبنك" وبمتوسط حسابي (2.88)، وهي تقع ضمن مستوى المخاطر المتوسطة أيضاً، وانحراف معياري منخفض بلغ (0.65).

وبشكل عام تشير النتائج الإجمالية إلى أن نسبة احتمالية أن تواجه البنوك مخاطر تتعلق بمخرجات نظم المعلومات المحاسبية متوسطة بلغ بمتوسط حسابي (3.11)، وهذا يتفق مع النتائج السابقة بأن البنوك تعمل بكل كفاءة وفاعلية للحد من مخاطر مخرجات النظام المحاسبي من خلال إتباع الوسائل والإجراءات المتعلقة بالرقابة الداخلية لضبط أداء العاملين وتشجيع الالتزام بالسياسات والقرارات الإدارية المتعلقة بالسرية والأمان للبيانات المحاسبية الصادرة عن النظم المحاسبية، وتحديد مسؤوليات وصلاحيات العاملين عن التقارير الصادرة تلك النظم، لذلك جاء تقدير أفراد العينة متوسط لمخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية التي من المحتمل أن تواجه البنوك، وأن الانحراف المعياري للمجال ككل كان منخفضاً (0.45)، مما يشير إلى تقارب إجابات أفراد عينة الدراسة وعدم وجود تشتت كبير في إجاباتهم على فقرات هذا المتغير.

2-2-4 فاعلية نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية

1. فاعلية نظم الرقابة الإدارية.

2. فاعلية نظم الرقابة المحاسبية.

3. فاعلية نظم الضبط الداخلي.

يبين الجدول رقم (14) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى فاعلية نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية من وجهة نظر العاملين أقسام ودوائر الرقابة الداخلية في البنوك التجارية، مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب أهميتها، وفق المتوسطات الحسابية.

الجدول رقم (14)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات فاعلية نظام الرقابة الداخلية

| الرتبة | رقم الفقر ة | المتغير | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة التقييم |
|--------|----------------|---|--------------------|----------------------|-----------------|
| 1 | 2 | فاعلية نظم الرقابة المحاسبية | 4.24 | 0.65 | مرتفعة |
| 2 | 3 | فاعلية نظم الضبط الداخلي | 4.22 | 0.47 | مرتفعة |
| 3 | 1 | فاعلية نظم الرقابة الإدارية | 4.20 | 0.64 | مرتفعة |
| | | مستوى فاعلية نظام الرقابة الداخلية ككل | 4.22 | 0.56 | مرتفعة |

يلاحظ من الجدول أنَّ آراء أفراد عينة الدراسة من العاملين في أقسام ودوائر الرقابة الداخلية في البنوك التجارية حول مستوى فاعلية نظام الرقابة الداخلية، تراوحت بين (4.20- 4.24)، حيث جاءت في المرتبة الأولى مستوى فاعلية نظم الرقابة المحاسبية بأعلى متوسط حسابي بلغ (3.24) وبمستوى تقييم مرتفع، وانحراف معياري منخفض بلغ (0.65)، في المرتبة الثانية مستوى فاعلية نظم الضبط الداخلي وبمتوسط حسابي بلغ (4.22) وبمستوى تقييم مرتفع وانحراف معياري (0.47)، بينما جاء في المرتبة الأخيرة مستوى فاعلية نظم الرقابة الإدارية بمتوسط حسابي بلغ (4.20) وبمستوى تقييم مرتفع أيضاً وانحراف معياري (0.64).

وتشير النتائج الإجمالية أن نسبة متوسط مستوى فاعلية نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية بلغت (4.22) وبمستوى تقييم مرتفع، يبين ذلك مدى اهتمام إدارات البنوك بموضوع فاعلية النظام الرقابي، وتفعيله وتطويره حتى تكون مخرجات العمل والأداء بشكل عام قريبة جداً من الحقيقة والمصادقية، وتدرك بأن تفعيل نظام الرقابة الداخلي ينعكس إيجاباً على فاعلية العمل الرقابي في البنك، وهذا بدوره ينعكس على الأداء التشغيلي وعلى ربحية البنك. وأنَّ الانحراف المعياري للمجال ككل كان منخفضاً وبلغ (0.56)، ويدل ذلك على تقارب الآراء، وعدم وجود تشتت في إجابات عينة الدراسة على فقرات متغيرات هذا المجال.

كما قام الباحث باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات المستجيبين عينة الدراسة على فقرات متغيرات فاعلية الرقابة الداخلية لكل متغير بشكل منفرد، وقد ظهرت النتائج على النحو التالي:

1. فاعلية نظم الرقابة الإدارية

يبين الجدول رقم (15) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات متغير فاعلية نظم الرقابة الإدارية من وجهة نظر العاملين في أقسام ودوائر الرقابة الداخلي في البنوك التجارية الأردنية، مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب أهميتها، وفقاً للمتوسطات الحسابية.

جدول رقم (15)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات فاعلية نظم الرقابة الإدارية

| الرتبة | الرقم الفقرة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة التقييم |
|--------|-----------------|--|--------------------|----------------------|-----------------|
| 1 | 5 | يوفر البنك درجة ضمان معقولة بعدم إعطاء نفس العمل لعدة أشخاص بحيث يخضع كل موظف لمسؤول معين لتسهيل المسألة للعاملين على النظام المحاسبي. | 4.40 | 0.75 | مرتفعة |
| 2 | 1 | تقوم الإدارة بوضع إجراءات رقابية فعالة لمنع العاملين من التصرفات غير السليمة على النظام المحاسبي. | 4.35 | 0.74 | مرتفعة |
| 3 | 6 | تعمل لجان التدقيق الداخلي بكل فعالية وكفاءة في ضبط أداء العاملين وتشجيع الالتزام بالسياسات والقرارات الإدارية. | 4.29 | 0.75 | مرتفعة |
| 4 | 9 | تهتم الإدارة بالتقارير الواردة من لجنة التدقيق والمتعلقة بفعالية وكفاءة نظام الرقابة الداخلية. | 4.25 | 0.99 | مرتفعة |
| 5 | 8 | يتمتع العاملين في البنك بالنزاهة والموضوعية اللازمة للمحافظة على المعلومات المحاسبية. | 4.19 | 1.01 | مرتفعة |
| 6 | 4 | يقوم البنك على عقد دورات تأهيلية للعاملين متعلقة بنظم الرقابة الداخلية. | 4.19 | 0.84 | مرتفعة |
| 7 | 2 | تعمل الإدارة على توفير موظفين لهم درجة أمانة عالية، ومهنية كافية للقيام بالمهام المتعلقة بالرقابة الداخلية. | 4.17 | 0.88 | مرتفعة |
| 8 | 10 | يوفر نظام الرقابة الداخلي معلومات إضافية (رقابة الجودة، وتقارير الأداء، والموازنات التقديرية) تساعد الإدارة على إجراء المقارنة وتقييم الأداء بصورة أفضل. | 4.15 | 0.85 | مرتفعة |
| 9 | 7 | تعمل الإدارة على توفير إجراءات للرقابة الفورية في معالجة المخاطر عند تلقيها المخالفات في تطبيق النظام المحاسبي. | 4.12 | 0.92 | مرتفعة |
| 10 | 3 | تعمل الإدارة على توفير هيكل تنظيمي سليم يوضح خطوط السلطة وملائم لطبيعة عمليات او صفقات البنك. | 4.04 | 1.03 | مرتفعة |
| | | مستوى فاعلية نظم الرقابة الإدارية ككل | 4.20 | 0.64 | مرتفعة |

يبين الجدول أن آراء أفراد عينة الدراسة كانت مرتفعة الأهمية اتجاه جميع فقرات متغير فاعلية نظم الرقابة الإدارية، حيث تبين أن هناك اهتمام من قبل إدارات البنوك بفاعلية نظم الرقابة الإدارية وبدرجة مرتفعة، وتراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.04- 4.40)، كما أن الانحراف المعياري للاستجابات لم تعكس درجة تششت عالية، حيث تراوحت بين (0.74- 1.03) هو ما يظهر التوافق في الاستجابات التي تؤيد القناعة بأن هناك اهتمام بفاعلية نظم الرقابة الإدارية، وباستعراض رتب الفقرات، تبين أن الفقرة رقم (5) كان لها أكبر أهمية على فاعلية نظم الرقابة الإدارية والتي تنص على "يوفر البنك درجة ضمان معقولة بعدم إعطاء نفس العمل لعدة أشخاص بحيث يخضع كل موظف لمسؤول معين لتسهيل المسألة للعاملين على النظام المحاسبي" وبمتوسط حسابي (4.40)، وهي تقع ضمن مستوى الأهمية المرتفع، وانحراف معياري منخفض بلغ (0.75)، كما "تقوم الإدارة بوضع إجراءات رقابية فعالة لمنع العاملين من التصرفات غير السليمة على النظام المحاسبي" وبمتوسط حسابي (4.35)، وبمستوى أهمية مرتفع، وانحراف معياري بلغ (0.74)، وجاء في المرتبة الأخيرة من حيث الأهمية الفقرة رقم (3) والتي تنص على "تعمل الإدارة على توفير هيكل تنظيمي سليم يوضح خطوط السلطة وملائم لطبيعة عمليات أو صفقات البنك" وذلك بمتوسط حسابي بلغ (4.04)، وبمستوى أهمية مرتفع أيضاً، وانحراف معياري (1.03).

وتشير النتائج الإجمالية أن نسبة متوسط مستوى فاعلية نظم الرقابة الإدارية في البنوك التجارية الأردنية مرتفعة وبلغت (4.20)، وهذا يبين بأن البنوك تعمل على تطوير الممارسات الصحية في العمل المصرفي وتأكيد رؤية البنك المركزي في إيجاد نظام مصرفي يعمل بكفاءة وتنافسية، وملتزم بالمعايير الدولية، من خلال وضع إجراءات رقابية فعالة لمنع العاملين من التصرفات غير السليمة على النظام المحاسبي، وتوفير درجة معقولة من التأكيد على تقسيم العمل بين العاملين والفصل بين الوظائف المتعارضة، وتوفير هيكل تنظيمي سليم يوضح خطوط السلطة والمسؤولية للعاملين، كما تدرك البنوك بأن نظم الرقابة الإدارية تعتبر مصدراً استشارياً وتوجيهياً يساعد في مراقبة مستوى المخاطر التي تحيط بالعمل المصرفي ووضع الإجراءات الرقابية اللازمة للسيطرة على الآثار السلبية وأدائها بطريقة سليمة، حيث ينظر إليها من خلال دورة في الرقابة والتقييم لتحقيق أكبر قدر ممكن من الكفاءة الإنتاجية، وأن الانحراف المعياري للمجال ككل كان منخفضاً (0.64)، مما يشير إلى تقارب الآراء، وعدم وجود تششت كبير في إجابات أفراد عينة الدراسة حول فقرات هذا المتغير.

2. فاعلية نظم الرقابة المحاسبية

يبين الجدول رقم (16) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات متغير فاعلية نظم الرقابة المحاسبية من وجهة نظر العاملين في أقسام ودوائر الرقابة الداخلي في البنوك التجارية الأردنية، مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب أهميتها، وفقاً للمتوسطات الحسابية.

جدول رقم (16)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات فاعلية نظم الرقابة المحاسبية

| الرتبة | الرقم الفقرة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة التقييم |
|--------|-----------------|--|--------------------|----------------------|-----------------|
| 1 | 1 | تعمل الإدارة على توفير إجراءات محاسبية فعالة تمنع تسجيل أو إدخال أي عملية محاسبية ما لم تكن مؤيدة بالوثائق المعتمدة من عدة أشخاص | 4.55 | 0.74 | مرتفعة |
| 2 | 3 | تساهم أنظمة الرقابة الداخلية المحاسبية على تقديم المعلومات في الوقت المناسب والشكل الملائم لتسهيل اتخاذ القرارات. | 4.25 | 0.86 | مرتفعة |
| 3 | 8 | توفر الإدارة مجموعة دفترية ومستندية لها تأثير ايجابي على تكامل البيانات والمعلومات المحاسبية. | 4.23 | 0.83 | مرتفعة |
| 4 | 10 | يتوفر في البنك إجراءات احترازية رقابية تمنع حذف بيانات محاسبية أدخلت بتاريخ سابقة. | 4.23 | 0.96 | مرتفعة |
| 5 | 4 | يعمل البنك على وضع إجراءات محاسبية كافية تتبع من الوحدة المحاسبية او المالية في البنك. | 4.23 | 0.85 | مرتفعة |
| 6 | 5 | وجود نظام الرقابة الداخلي المحاسبي يوفر معلومات مالية ذات قدرة تنبؤية يساعد الإدارة في صياغة الخطط المستقبلية. | 4.21 | 0.85 | مرتفعة |
| 7 | 9 | يوفر نظام الرقابة الداخلي المحاسبي التغذية الراجعة (العكسية)، بما يضمن إعادة النظر بالقرارات المتخذة لتحسين فاعليتها. | 4.21 | 0.85 | مرتفعة |
| 8 | 2 | تقوم الإدارة بفحص نظام الرقابة الداخلي المحاسبي بشكل دوري بالتعاون مع المدقق القانوني لزيادة فاعلية النظام. | 4.17 | 0.86 | مرتفعة |
| 9 | 6 | يغطي النظام الرقابي الداخلي المحاسبي مجالات رقابية تعتبر مؤثرة في العمليات التشغيلية. | 4.15 | 0.92 | مرتفعة |
| 10 | 7 | يتم تحليل البيانات والمعلومات المحاسبية دورياً الأمر الذي يسهل تحديد الانحرافات بشكل مناسب. | 4.10 | 0.91 | مرتفعة |
| | | مستوى فاعلية نظم الرقابة المحاسبية ككل | 4.24 | 0.65 | مرتفعة |

يشير الجدول أن آراء أفراد عينة الدراسة كانت مرتفعة الأهمية اتجاه جميع فقرات متغير فاعلية نظم الرقابة المحاسبية، حيث تبين أن هناك اهتمام من قبل إدارات البنوك بفاعلية نظم الرقابة المحاسبية وبدرجة مرتفعة، وتراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.10- 4.55)، كما أن الانحراف المعياري للاستجابات لم تعكس درجة تششت مرتفعة، حيث تراوحت بين (-0.74- 0.96) هو يبين وجود توافق في الاستجابات التي تؤيد الفناعة بأن هناك اهتمام بفاعلية نظم الرقابة المحاسبية، وباستعراض رتب الفقرات، تبين أن الفقرة رقم (1) كان لها أكبر أهمية على فاعلية نظم الرقابة المحاسبية والتي تنص على "تعمل الإدارة على توفير إجراءات محاسبية فعالة تمنع تسجيل أو إدخال أي عملية محاسبية ما لم تكن مؤيدة بالوثائق المعتمدة من عدة أشخاص" وبمتوسط حسابي (4.55)، وهي تقع ضمن مستوى الأهمية المرتفع، وانحراف معياري منخفض بلغ (0.74)، كما "تساهم أنظمة الرقابة الداخلية المحاسبية على تقديم المعلومات في الوقت المناسب والشكل الملائم لتسهيل اتخاذ القرارات" وبمتوسط حسابي (4.25)، وبمستوى أهمية مرتفع، وانحراف معياري بلغ (0.86)، في المرتبة الأخيرة من حيث الأهمية جاءت الفقرة رقم (7) والتي تنص على "يتم تحليل البيانات والمعلومات المحاسبية دورياً الأمر الذي يسهل تحديد الانحرافات بشكل مناسب" وذلك بمتوسط حسابي بلغ (4.10)، وبمستوى أهمية مرتفع أيضاً، وانحراف معياري (0.91).

وتشير النتائج الإجمالية أن نسبة متوسط مستوى فاعلية نظم الرقابة المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية مرتفعة وبلغت (4.24) وهذا يبين إلى أن البنوك الأردنية تدرك بأن فاعلية نظم الرقابة المحاسبية يعمل على اختبار البيانات المحاسبية المثبتة في الدفاتر وتحديد درجة الاعتماد عليها مما ينعكس إيجاباً على فاعلية العمل الرقابي في البنك، وهذا بدوره ينعكس على الأداء التشغيلي وعلى ربحية الشركة، ويفسر أيضاً بأن فاعلية نظم الرقابة الداخلية المحاسبية يتطور مع تطور الزمن وتقدم التكنولوجيا وكذلك مع الدعم الذي تقدمه لجان التدقيق الداخلي، مما يساعد على نجاح العمل التشغيلي والمحافظة على استمرارية البنك في ظل الوضع التنافسي السائد في نفس المجال، وأن الانحراف المعياري للمجال ككل كان منخفضاً (0.65)، مما يشير إلى تقارب الآراء، وعدم وجود تششت كبير في إجابات أفراد عينة الدراسة حول فقرات هذا المتغير.

3. فاعلية الضبط الداخلي

يبين الجدول رقم (17) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات متغير فاعلية الضبط الداخلي من وجهة نظر العاملين في أقسام ودوائر الرقابة الداخلي في البنوك التجارية الأردنية، مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب أهميتها، وفقاً للمتوسطات الحسابية.

جدول رقم (17)

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات فاعلية الضبط الداخلي

| الرتبة | الرقم الفقرة | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة التقييم |
|--------|-----------------|--|--------------------|----------------------|-----------------|
| 1 | 5 | يتم توثيق السياسات والإجراءات وضمان توصيلها للعاملين في الوقت المناسب الأمر الذي يسهل توفير المعلومات في الوقت المناسب | 4.40 | 0.75 | مرتفعة |
| 2 | 1 | تعمل الإدارة على تقسيم العمل بين العاملين مع وجود المراقبة الذاتية وتحديد الاختصاصات والسلطات والمسؤوليات. | 4.35 | 0.74 | مرتفعة |
| 3 | 3 | يوجد نظام جيد لتوزيع المسؤوليات بين الموظفين العاملين بالنظام المحاسبي الأمر الذي يسهل إجراء الرقابة الفعالة في البنك | 4.31 | 0.73 | مرتفعة |
| 4 | 10 | تأخذ إدارة البنك بعين الاعتبار توصيات المدققين التي تنعكس بشكل إيجابي على نظام الرقابة الداخلية. | 4.29 | 0.75 | مرتفعة |
| 5 | 2 | يتم توثيق السياسات والإجراءات وضمان توصيلها للعاملين في الوقت المناسب. | 4.21 | 0.85 | مرتفعة |
| 6 | 9 | يتم التأكد من تكامل الموارد المتوفرة للموظف في البنك مع تحقيق أهداف وحدة العمل للموظف | 4.19 | 0.77 | مرتفعة |
| 7 | 7 | يتم ضمان أن أساليب الرقابة في البنك لها دور في تجنب المخاطر التي قد تؤثر على تحقيق أهداف البنك | 4.15 | 0.85 | مرتفعة |
| 8 | 8 | يتم التأكد من أن إجراءات العمل داخل البنك لها اثر ايجابي على قيام الموظفين بالعمال الموكولة لهم بأكمل وجه | 4.15 | 1.00 | مرتفعة |
| 9 | 6 | تعمل الإدارة على ضمان وجود درجة كافية من التكامل بين أهداف الإدارة مع الأهداف الإستراتيجية للبنك | 4.13 | 0.84 | مرتفعة |
| 10 | 4 | يتم الأخذ بعين الاعتبار عند نقل الموظفين الآثار المالية والمحاسبية بشكل لا يؤثر على أداء الأعمال الموكولة للموظفين | 4.04 | 0.91 | مرتفعة |
| | | مستوى فاعلية الضبط الداخلي ككل | 4.22 | 0.47 | مرتفعة |

يبين الجدول أن آراء أفراد عينة الدراسة كانت مرتفعة الأهمية اتجاه جميع فقرات متغير فاعلية الضبط الداخلي، حيث تبين أن هناك اهتمام من قبل إدارات البنوك بفاعلية الضبط الداخلي ودرجة مرتفعة، وتراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.04- 4.40)، وأن الانحراف المعياري للاستجابات لم تعكس درجة تششت مرتفعة، حيث تراوحت بين (0.73- 1.00) هو يبين وجود توافق في الاستجابات التي تؤيد القناعة بأن هناك اهتمام بفاعلية الضبط الداخلي، وباستعراض رتب الفقرات، تبين أن الفقرة رقم (5) كان لها أكبر أهمية على فاعلية الضبط الداخلي والتي تنص على "يتم توثيق السياسات والإجراءات وضمان توصيلها للعاملين في الوقت المناسب الأمر الذي يسهل توفير المعلومات في الوقت المناسب" وبمتوسط حسابي (4.40)، وهي تقع ضمن مستوى الأهمية المرتفع، وانحراف معياري منخفض بلغ (0.75)، كما "تعمل الإدارة على تقسيم العمل بين العاملين مع وجود المراقبة الذاتية وتحديد الاختصاصات والسلطات والمسؤوليات" وبمتوسط حسابي (4.35)، وبمستوى أهمية مرتفع، وانحراف معياري بلغ (0.74)، في المرتبة الأخيرة من حيث الأهمية جاءت الفقرة رقم (4) والتي تنص على "يتم الأخذ بعين الاعتبار عند نقل الموظفين الآثار المالية والمحاسبية بشكل لا يؤثر على أداء الأعمال الموكولة للموظفين" وذلك بمتوسط حسابي بلغ (4.04)، وبمستوى أهمية مرتفع أيضاً، وانحراف معياري (0.91).

وتشير النتائج الإجمالية أن نسبة متوسط مستوى فاعلية الضبط الداخلي في البنوك التجارية الأردنية مرتفعة وبلغت (4.22) وهذا يبين إلى أن البنوك التجارية الأردنية تدرك أهمية الاهتمام بفاعلية الضبط الداخلي من خلال الخطط التنظيمية والوسائل والإجراءات التي تقوم بها بهدف حماية أصول البنك من الاختلاس والضياع وسوء الاستعمال من خلال تقسيم العمل بين الموظفين وتحدد الاختصاصات والسلطات والمسؤوليات التي يتمتع بها كل عامل داخل البنك، والعمل على توثيق السياسات والإجراءات وتشجيع العاملين بالالتزام بها، وأن الانحراف المعياري للمجال ككل كان منخفضاً (0.47)، مما يشير إلى تقارب الآراء، وعدم وجود تششت كبير في إجابات أفراد عينة الدراسة حول فقرات هذا المتغير.

3-4 اختبار فرضيات الدراسة

اختبار الفرضية الرئيسية:

تم إخضاع الفرضية الرئيسية والفرضيات المتفرعة منها لتحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression)، والانحدار المتعدد المتدرج (Stepwise Multiple Regression) وفيما يلي نتائج هذا الاختبار.

اختبار الفرضية الرئيسية: "لا يوجد أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية".

لاختبار هذه الفرضية قام الباحث باستخدام الانحدار الخطي المتعدد لمعرفة أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظام الرقابة الداخلية ككل في البنوك التجارية الأردنية، والجدول التالي يبين نتائج هذا الاختبار:

يوضح الجدول رقم (18) وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لإبعاد المتغير المستقل (مخاطر نظم المعلومات المحاسبية) على المتغير التابع (فاعلية نظام الرقابة الداخلية) وهو أثر ذو دلالة إحصائية، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة (64.234) بدلالة إحصائية بلغت (0.000). كما تبين وجود علاقة ارتباط ايجابية قوية بين متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية ومتغير فاعلية نظام الرقابة الداخلية حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.895) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ وقد تفسر هذه العلاقة بان البنوك تهتم بالرقابة الداخلية للوصول إلى ادنى مستوى ممكن من المخاطر، وعندما تتوقع البنوك احتمالية وجود مخاطر تعمل على زيادة الاهتمام بالرقابة الداخلية لإحكام الرقابة الإدارية والمحاسبية والضبط الداخلي، تشجيع العاملين على المثابرة والاجتهاد والعمل بكل كفاءة وفاعلية للحد من هذه المخاطر، أما قيمة معامل التحديد (R^2) يُفسر (78.8%) من التباين في المتغير التابع (فاعلية نظام الرقابة الداخلية)، أي أن ما قيمته (79%) تقريباً من التغيرات التي تحدث في فاعلية نظام الرقابة الداخلية ناتجة عن التغير في مستوى مخاطر نظم المعلومات المحاسبية مجتمعة وهذا يشير إلى أهمية التنبؤ بهذه المتغيرات لتحسين فاعلية نظام الرقابة الداخلية.

جدول رقم (18)

نتائج اختبار أثر متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظام الرقابة الداخلية

| تحليل التباين ANOVA | | ملخص النموذج Model Summary | | جدول المعاملات Coefficients | | | | |
|------------------------|--------|----------------------------------|------------------------|--------------------------------|-------|-------------------|-----------|----------------------|
| الدالة الإحصائية | F | R^2 معامل التحديد | R معامل الارتباط | الدالة الإحصائية | T | الخطأ المعياري | β_i | المتغير المستقل |
| 0.000 | 64.234 | 0.788 | 0.89 5 | 0.001 | 3.441 | 0.132 | 0.454 | مخاطر إدخال البيانات |
| | | | | 0.001 | 3.514 | 0.118 | 0.415 | مخاطر تشغيل البيانات |
| | | | | 0.000 | 4.389 | 0.107 | 0.471 | مخاطر المخرجات |

المتغير التابع: فاعلية نظام الرقابة الداخلية

كما يبين جدول المعاملات وجود تأثير إيجابي لكل متغير من المتغيرات المستقلة في النموذج على فاعلية نظام الرقابة الداخلية، حيث بلغت درجة تأثير مخاطر إدخال البيانات (0.454)، ومخاطر تشغيل البيانات (0.415)، ومخاطر المخرجات (0.471)، ويفسر ذلك بان الزيادة درجة واحدة في احتمالية وجود مخاطر نظم المعلومات المحاسبية يؤدي إلى تحسين فاعلية نظام الرقابة الداخلية بقيمة (0.454) عند احتمالية وجود مخاطر إدخال البيانات، وبقيمة (0.415) عند احتمالية وجود مخاطر تشغيل البيانات، وبقيمة (0.471) عند احتمالية وجود مخاطر المخرجات. ويؤكد معنوية درجات التأثير للمتغيرات المستقلة قيم (T) المحسوبة والتي كانت لجميع المتغيرات دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، كما يؤكد معنوية هذا التأثير قيمة (F) المحسوبة والتي بلغت (64.234) وهي دالة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).

وبناءً على ما سبق، يتم رفض الفرضية العدمية الرئيسة وقبول الفرضية البديلة التي تنص على "يوجد أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية".

ولتحديد أي من متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية، كان له الأثر الأبرز على فاعلية نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، تم تطبيق تحليل الانحدار المتعدد المتدرج (Stepwise Multiple Regression)، والجدول التالي يبين نتائج هذا الاختبار:

جدول رقم (19)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج للفرضية الرئيسية

| الدالة الإحصائية | قيمة F | R2 معامل التحديد | R معامل الارتباط | الدالة الإحصائية | قيمة t | الخطأ المعياري | معامل الانحدار β | احتمالية مخاطر نظم المعلومات المحاسبية |
|------------------|--------|------------------|------------------|------------------|--------|----------------|------------------------|--|
| 0.000 | 95.524 | 0.650 | 0.810 | 0.001 | 3.426 | 0.323 | 1.106 | الثابت |
| | | | | 0.000 | 9.774 | 0.097 | 0.947 | مخاطر تشغيل البيانات |
| 0.000 | 74.045 | 0.741 | 0.867 | 0.043 | 1.834 | 0.305 | 0.559 | الثابت |
| | | | | 0.000 | 5.718 | 0.111 | 0.632 | مخاطر تشغيل البيانات |
| | | | | 0.000 | 4.326 | 0.118 | 0.510 | مخاطر المخرجات |
| 0.000 | 64.234 | 0.788 | 0.895 | 0.028 | 0.349 | 0.339 | 0.118 | الثابت |
| | | | | 0.001 | 3.514 | 0.118 | 0.415 | مخاطر تشغيل البيانات |
| | | | | 0.000 | 4.389 | 0.107 | 0.471 | مخاطر المخرجات |
| | | | | 0.001 | 3.441 | 0.132 | 0.454 | مخاطر إدخال البيانات |

المتغير التابع: فاعلية نظام الرقابة الداخلية

ويبين الجدول رقم (19) أن (احتمالية مخاطر تشغيل البيانات) قد فسرت ما نسبته (65%) من التباين الكلي الحاصل في (فاعلية نظام الرقابة الداخلية). وقد ارتفعت نسبه تفسير التباين الكلي الحاصل في (فاعلية نظام الرقابة الداخلية) إلى (74.1%) عند إضافة متغير (مخاطر المخرجات) إلى متغير (مخاطر تشغيل البيانات). كما ارتفعت نسبة تفسير التباين الكلي الحاصل في (فاعلية نظام الرقابة الداخلية) إلى (78.8%) وذلك عند إضافة متغير (مخاطر إدخال البيانات) إلى (مخاطر تشغيل البيانات، ومخاطر المخرجات)، وهذا يبين هذه أهمية التنبؤ بالمخاطر في التأثير على فاعلية نظام الرقابة الداخلية في البنوك الأردنية، وان مستويات (F) المختلفة في جميع النماذج كانت دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) وهذا يؤكد معنوية الانحدار.

كما يظهر الجدول أن قيم معامل الانحدار (β) في جميع النماذج عند مستويات (T) المختلفة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) ولجميع المتغيرات ضمن نماذج الانحدار المتدرج، وجميعها جاءت أقل من (5%)، وهذا يؤكد معنوية معاملات الانحدار، ويشير إلى أن أثر هذه المتغيرات هو ذو دلالة إحصائية.

ومن هنا يمكن تكوين معادلة الانحدار المتعدد للمتغيرات، كما يلي:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + E_{it}$$

$$Y = 0.471 + (\text{مخاطر تشغيل البيانات}) 0.415 + 0.118 = (\text{فاعلية نظام الرقابة الداخلية}) \\ + 0.339 (\text{مخاطر إدخال البيانات}) + 0.454 (\text{مخاطر المخرجات})$$

وتشير هذه النتيجة إلى أن الزيادة بدرجة واحدة في المتغير المستقل الأول (مخاطر تشغيل البيانات) تؤثر بالزيادة في المتغير التابع (فاعلية نظام الرقابة الداخلية) بمقدار (41.5%)، كما أن الزيادة في المتغير المستقل الثاني (مخاطر المخرجات) يؤثر بالزيادة في المتغير التابع (فاعلية نظام الرقابة الداخلية) بمقدار (47.1%)، وأن الزيادة في المتغير المستقل الثالث (مخاطر إدخال البيانات) يؤثر بالزيادة في المتغير التابع (فاعلية نظام الرقابة الداخلية) بمقدار (45.1%)، كما تشير قيمة (Beta) الموجبة إلى أن العلاقة طردية بين جميع المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وإنها كانت أقوى للمتغير مخاطر المخرجات.

وبناءً على ما سبق، يمكن التأكيد على رفض الفرضية العدمية الرئيسة وقبول الفرضية البديلة التي تنص على "يوجد أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية".

اختبار الفرضيات الفرعية المنبثقة عن الفرضية الرئيسية

وللتحقق من أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية لكل متغير على حدا، فقد تم تقسيم الفرضية الرئيسية إلى ثلاث فرضيات فرعية، واختبار هذه الفرضيات تم استخدام تحليل الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression)، والانحدار المتعدد المتدرج (Stepwise Multiple Regression)؛ وفيما يلي نتائج هذا الاختبار.

اختبار الفرضية الفرعية الأولى: "لا يوجد أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة الإدارية في البنوك التجارية الأردنية".

يُظهر الجدول رقم (20) وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لإبعاد المتغير المستقل (مخاطر الإدخال، مخاطر التشغيل، مخاطر المخرجات) على المتغير التابع (فاعلية نظم الرقابة الإدارية) وهو أثر ذو دلالة إحصائية، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة (58.526) بدلالة إحصائية بلغت (0.000). كما تبين وجود علاقة ارتباط ايجابية قوية بين متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية ومتغير فاعلية نظم الرقابة الإدارية حيث بلغت قيمة

معامل الارتباط (0.886) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، وقد تفسير هذه العلاقة بان البنوك عندما تتوقع احتمالية وجود المخاطر تعمل بكل الطرق والوسائل للحد من حدوثها، لذلك تقوم على رفع جاهزية الرقابة الداخلية الإدارية من خلال وضع الإجراءات الرقابية المتنوعة، توفير العاملين لهم درجة عالية من الكفاءة المهنية، وتوفير هيكل تنظيمي سليم يوضح خطوط السلطة الملائم لطبيعة عمليات البنك، تشجيع العاملين على المثابرة والاجتهاد والعمل بكل كفاءة وفاعلية للحد من هذه المخاطر، أما قيمة معامل التحديد (R^2) يُفسر (77.2%) من التباين في المتغير التابع (فاعلية نظم الرقابة الإدارية)، أي أن ما نسبته (77%) تقريباً من التغيرات التي تحدث في فاعلية نظم الرقابة الإدارية ناتجة عن التغير في مستوى مخاطر نظم المعلومات المحاسبية مجتمعة وهذا يشير إلى أهمية التنبؤ بهذه المتغيرات لتحسين فاعلية نظم الرقابة الداخلية الإدارية.

جدول رقم (20)

نتائج اختبار أثر متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة الإدارية

| تحليل التباين ANOVA | | ملخص النموذج Model Summary | | جدول المعاملات Coefficients | | | | |
|------------------------|--------|-------------------------------|------------------|--------------------------------|-------|----------------|-----------|----------------------|
| الدالة الإحصائية | F | R^2 معامل التحديد | R معامل الارتباط | الدالة الإحصائية | T | الخطأ المعياري | β_i | المتغير المستقل |
| 0.000 | 58.526 | 0.772 | 0.886 | 0.000 | 3.886 | 0.157 | 0.609 | مخاطر إدخال البيانات |
| | | | | 0.003 | 3.167 | 0.140 | 0.445 | مخاطر تشغيل البيانات |
| | | | | 0.000 | 3.815 | 0.128 | 0.486 | مخاطر المخرجات |

المتغير التابع: فاعلية نظم الرقابة الإدارية

كما يبين جدول المعاملات وجود تأثير إيجابي لكل متغير من المتغيرات المستقلة في النموذج على فاعلية نظم الرقابة الإدارية، حيث بلغت درجة تأثير مخاطر إدخال البيانات (0.609)، ومخاطر تشغيل البيانات (0.445)، ومخاطر المخرجات (0.486)، ويفسر ذلك بان الزيادة درجة واحدة في احتمالية وجود مخاطر نظم المعلومات المحاسبية يؤدي إلى تحسين فاعلية نظم الرقابة الإدارية بقيمة (0.609) عند احتمالية وجود مخاطر إدخال البيانات، وبقيمة (0.445) عند احتمالية وجود مخاطر تشغيل البيانات، وبقيمة (0.486) عند احتمالية وجود مخاطر المخرجات. ويؤكد معنوية درجات التأثير للمتغيرات المستقلة قيم (T) المحسوبة والتي

كانت لجميع المتغيرات دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، كما يؤكد معنوية هذا التأثير قيمة (F) المحسوبة والتي بلغت (58.526) وهي دالة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).

وبناءً على ما سبق، يتم رفض الفرضية العدمية الفرعية الأولى وقبول الفرضية البديلة التي تنص على "يوجد أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة الإدارية في البنوك التجارية الأردنية".

ولتحديد أي من متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية، كان له الأثر الأبرز على فاعلية نظم الرقابة الإدارية في البنوك التجارية الأردنية، تم تطبيق تحليل الانحدار المتعدد المتدرج (Stepwise Multiple Regression)، والجدول التالي يبين نتائج هذا الاختبار:

جدول رقم (21)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج للفرضية الفرعية الأولى

| الدالة الإحصائية | قيمة F | R2 معامل التحديد | R معامل الارتباط | الدالة الإحصائية | قيمة t | الخطأ المعياري | معامل الانحدار β | احتمالية مخاطر نظم المعلومات المحاسبية |
|------------------|--------|------------------|------------------|------------------|--------|----------------|------------------------|--|
| 0.000 | 87.720 | 0.630 | 0.798 | 0.044 | 1.824 | 0.380 | 0.693 | الثابت |
| | | | | 0.000 | 9.366 | 0.114 | 1.068 | مخاطر تشغيل البيانات |
| 0.000 | 63.069 | 0.709 | 0.849 | 0.049 | 0.852 | 0.437 | 0.373 | الثابت |
| | | | | 0.000 | 5.165 | 0.138 | 0.711 | مخاطر تشغيل البيانات |
| | | | | 0.000 | 3.819 | 0.176 | 0.672 | مخاطر إدخال البيانات |
| 0.000 | 58.526 | 0.772 | 0.886 | 0.044 | 1.971 | 0.403 | 0.794 | الثابت |
| | | | | 0.003 | 3.167 | 0.140 | 0.445 | مخاطر تشغيل البيانات |
| | | | | 0.000 | 3.886 | 0.157 | 0.609 | مخاطر إدخال البيانات |
| | | | | 0.000 | 3.815 | 0.128 | 0.486 | مخاطر المخرجات |

المتغير التابع: فاعلية نظم الرقابة الإدارية

ويبين الجدول رقم (21) أن احتمالية وجود (مخاطر تشغيل البيانات) قد فسرت ما نسبته (63%) من التباين الكلي الحاصل في (فاعلية نظم الرقابة الإدارية). وقد ارتفعت نسبة تفسير التباين الكلي الحاصل في (فاعلية نظم الرقابة الإدارية) إلى (70.9%) عند إضافة متغير (مخاطر إدخال البيانات) إلى متغير (مخاطر تشغيل البيانات). كما ارتفعت نسبة تفسير التباين الكلي الحاصل في (فاعلية نظم الرقابة الإدارية) إلى (77.2%) وذلك عند إضافة متغير (مخاطر المخرجات) إلى (مخاطر تشغيل البيانات، ومخاطر إدخال البيانات)، وهذا يبين هذه أهمية التنبؤ بالمخاطر في التأثير على فاعلية نظم الرقابة الإدارية في البنوك التجارية الأردنية، وإن مستويات

(F) المختلفة في جميع النماذج كانت دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) وهذا يؤكد معنوية الانحدار.

كما يظهر الجدول أن قيم معامل الانحدار (β) في جميع النماذج عند مستويات (T) المختلفة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) ولجميع المتغيرات ضمن نماذج الانحدار المتدرج، وجميعها جاءت أقل من (5%)، وهذا يؤكد معنوية معاملات الانحدار، ويشير إلى أن أثر هذه المتغيرات هو ذو دلالة إحصائية.

ومن هنا يمكن تكوين معادلة الانحدار المتعدد للمتغيرات، كما يلي:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + E_{it}$$

$$Y = 0.609 + (مخاطر تشغيل البيانات) 0.445 + 0.794 = (فاعلية نظم الرقابة الإدارية) Y \\ + 0.403 + (مخاطر المخرجات) 0.486 + (مخاطر إدخال البيانات)$$

وتشير هذه النتيجة إلى أن الزيادة بدرجة واحدة في المتغير المستقل الأول (مخاطر تشغيل البيانات) تؤثر بالزيادة في المتغير التابع (فاعلية نظم الرقابة الإدارية) بمقدار (44.5%)، كما أن الزيادة في المتغير المستقل الثاني (مخاطر إدخال البيانات) يؤثر بالزيادة في المتغير التابع (فاعلية نظم الرقابة الإدارية) بمقدار (60.9%)، وأن الزيادة في المتغير المستقل الثالث (مخاطر المخرجات) يؤثر بالزيادة في المتغير التابع (فاعلية نظم الرقابة الإدارية) بمقدار (48.6%)، كما تشير قيمة (Beta) الموجبة إلى أن العلاقة طردية بين جميع المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وإنها كانت أقوى للمتغير مخاطر إدخال البيانات.

وبناءً على ما سبق، يمكن التأكيد على رفض الفرضية العدمية الفرعية الأولى وقبول الفرضية البديلة التي تنص على "يوجد أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة الإدارية في البنوك التجارية الأردنية".

اختبار الفرضية الفرعية الثانية: "لا يوجد أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية".

يبين الجدول رقم (22) وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لإبعاد المتغير المستقل (مخاطر الإدخال، مخاطر التشغيل، مخاطر المخرجات) على المتغير التابع (فاعلية نظم الرقابة المحاسبية) وهو أثر ذو دلالة إحصائية، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة (43.002) بدلالة إحصائية بلغت (0.000). كما تبين وجود علاقة ارتباط ايجابية قوية بين متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية ومتغير فاعلية نظم الرقابة المحاسبية حيث بلغت قيمة

معامل الارتباط (0.854) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، وقد تفسر هذه العلاقة بأن البنوك عندما تتوقع احتمالية وجود المخاطر تعمل بكل الطرق والوسائل للمحافظة على البيانات المحاسبية المثبتة في النظام المحاسبي والدفاتر والسجلات والوصول إلى درجة عالية من الدقة، لذلك تقوم على رفع جاهزية الرقابة الداخلية المحاسبية من خلال توفير الإجراءات المحاسبية الفعالة لمنع تسجيل أو إدخال أي عملية محاسبية ما لم تكن مؤيدة بالوثائق المعتمدة من المسؤولين، وتقييم نظام الرقابة المحاسبي بشكل دوري بالتعاون مع المدقق الخارجي لزيادة فاعلية النظام بهدف الحد من مخاطر التي من المحتمل أن توجه البنك، أما قيمة معامل التحديد (R^2) يُفسر (71.2%) من التباين في المتغير التابع (فاعلية نظم الرقابة المحاسبية)، أي أن ما نسبته (71%) تقريباً من التغيرات التي تحدث في فاعلية نظم الرقابة المحاسبية ناتجة عن التغير في مستوى مخاطر نظم المعلومات المحاسبية مجتمعة وهذا يشير إلى أهمية التنبؤ بهذه المتغيرات لتحسين فاعلية نظم الرقابة الداخلية المحاسبية.

جدول رقم (22)

نتائج اختبار أثر متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة المحاسبية

| تحليل التباين ANOVA | | ملخص النموذج Model Summary | | جدول المعاملات Coefficients | | | | |
|------------------------|--------|----------------------------------|------------------------|--------------------------------|-------|-----------------------|-----------|----------------------|
| الدالة الإحصائية | F | R^2 معامل التحديد | R معامل الارتباط | الدالة الإحصائية | T | الخطأ المعيار ي | β_i | المتغير المستقل |
| 0.000 | 43.002 | 0.712 | 0.854 | 0.016 | 2.489 | 0.180 | 0.449 | مخاطر إدخال البيانات |
| | | | | 0.003 | 3.113 | 0.162 | 0.503 | مخاطر تشغيل البيانات |
| | | | | 0.001 | 3.614 | 0.147 | 0.530 | مخاطر المخرجات |

المتغير التابع: فاعلية نظم الرقابة المحاسبية

كما يبين جدول المعاملات وجود تأثير إيجابي لكل متغير من المتغيرات المستقلة في النموذج على فاعلية نظم الرقابة المحاسبية، حيث بلغت درجة تأثير مخاطر إدخال البيانات (0.449)، ومخاطر تشغيل البيانات (0.503)، ومخاطر المخرجات (0.530)، ويفسر ذلك بأن الزيادة درجة واحدة في احتمالية وجود مخاطر نظم المعلومات المحاسبية يؤدي إلى تحسين فاعلية نظم الرقابة المحاسبية بقيمة (0.449) عند احتمالية وجود مخاطر إدخال البيانات، وبقيمة (0.503) عند احتمالية وجود مخاطر تشغيل البيانات، وبقيمة (0.530) عند احتمالية وجود مخاطر المخرجات. ويؤكد معنوية درجات التأثير للمتغيرات المستقلة قيم (T) المحسوبة والتي

كانت لجميع المتغيرات دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، كما يؤكد معنوية هذا التأثير قيمة (F) المحسوبة والتي بلغت (43.002) وهي دالة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).

وبناءً على ما سبق، يتم رفض الفرضية العدمية الفرعية الثانية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على "يوجد أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية".

ولتحديد أي من متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية، كان له الأثر الأبرز على فاعلية نظم الرقابة المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية، تم تطبيق تحليل الانحدار المتعدد المتدرج (Stepwise Multiple Regression)، والجدول التالي يبين نتائج هذا الاختبار:

جدول رقم (23)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج للفرضية الفرعية الثانية

| الدالة الإحصائية | قيمة F | R2 معامل التحديد | R معامل الارتباط | الدالة الإحصائية | قيمة t | الخطأ المعياري | معامل الانحدار β | احتمالية مخاطر نظم المعلومات المحاسبية |
|------------------|--------|------------------|------------------|------------------|--------|----------------|------------------------|--|
| 0.000 | 77.517 | 0.600 | 0.780 | 0.031 | 1.784 | 0.404 | 0.721 | الثابت |
| | | | | 0.000 | 8.804 | 0.121 | 1.068 | مخاطر تشغيل البيانات |
| 0.000 | 55.520 | 0.681 | 0.833 | 0.048 | 0.280 | 0.397 | 0.111 | الثابت |
| | | | | 0.000 | 4.987 | 0.144 | 0.717 | مخاطر تشغيل البيانات |
| | | | | 0.001 | 3.708 | 0.153 | 0.569 | مخاطر المخرجات |
| 0.000 | 43.002 | 0.712 | 0.854 | 0.034 | 1.206 | 0.463 | 0.559 | الثابت |
| | | | | 0.003 | 3.113 | 0.162 | 0.503 | مخاطر تشغيل البيانات |
| | | | | 0.001 | 3.614 | 0.147 | 0.530 | مخاطر المخرجات |
| | | | | 0.016 | 2.489 | 0.180 | 0.449 | مخاطر إدخال البيانات |

المتغير التابع: فاعلية نظم الرقابة المحاسبية

ويبين الجدول رقم (23) أن احتمالية وجود (مخاطر تشغيل البيانات) قد فسرت ما نسبته (60%) من التباين الكلي الحاصل في (فاعلية نظم الرقابة المحاسبية). وقد ارتفعت نسبه تفسير التباين الكلي الحاصل في (فاعلية نظم الرقابة المحاسبية) إلى (68.1%) عند إضافة متغير (مخاطر المخرجات) إلى متغير (مخاطر تشغيل البيانات). كما ارتفعت نسبة تفسير التباين الكلي الحاصل في (فاعلية نظم الرقابة المحاسبية) إلى (71.2%) وذلك عند إضافة متغير (مخاطر إدخال البيانات) إلى (مخاطر تشغيل البيانات، ومخاطر المخرجات)، وهذا يبين هذه أهمية التنبؤ بالمخاطر في التأثير على فاعلية نظم الرقابة المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية، وإن مستويات

(F) المختلفة في جميع النماذج كانت دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) وهذا يؤكد معنوية الانحدار.

كما يظهر الجدول أن قيم معامل الانحدار (β) في جميع النماذج عند مستويات (T) المختلفة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) ولجميع المتغيرات ضمن نماذج الانحدار المتدرج، وجميعها جاءت أقل من (5%)، وهذا يؤكد معنوية معاملات الانحدار، ويشير إلى أن أثر هذه المتغيرات هو ذو دلالة إحصائية.

ومن هنا يمكن تكوين معادلة الانحدار المتعدد للمتغيرات، كما يلي:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + E_{it}$$

$$Y = 0.530 + (\text{مخاطر تشغيل البيانات}) 0.503 + 0.559 = (\text{فاعلية نظم الرقابة المحاسبية}) Y \\ 0.463 + (\text{مخاطر إدخال البيانات}) 0.449 + (\text{مخاطر المخرجات})$$

وتشير هذه النتيجة إلى أن الزيادة بدرجة واحدة في المتغير المستقل الأول (مخاطر تشغيل البيانات) تؤثر بالزيادة في المتغير التابع (فاعلية نظم الرقابة المحاسبية) بمقدار (50.3%)، كما أن الزيادة في المتغير المستقل الثاني (مخاطر المخرجات) يؤثر بالزيادة في المتغير التابع (فاعلية نظم الرقابة المحاسبية) بمقدار (53%)، وأن الزيادة في المتغير المستقل الثالث (مخاطر إدخال البيانات) يؤثر بالزيادة في المتغير التابع (فاعلية نظم الرقابة المحاسبية) بمقدار (44.9%)، كما تشير قيمة (Beta) الموجبة إلى أن العلاقة طردية بين جميع المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وإنها كانت أقوى للمتغير مخاطر المخرجات.

وبناءً على ما سبق، يمكن التأكيد على رفض الفرضية العدمية الفرعية الثانية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على "يوجد أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية".

اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: "لا يوجد أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الضبط الداخلي في البنوك التجارية الأردنية".

يبين الجدول رقم (24) وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لإبعاد المتغير المستقل (مخاطر الإدخال، مخاطر التشغيل، مخاطر المخرجات) على المتغير التابع (فاعلية نظم الضبط الداخلي) وهو أثر ذو دلالة إحصائية، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة (28.643) بدلالة إحصائية بلغت (0.000). كما تبين وجود علاقة ارتباط ايجابية قوية بين متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية ومتغير فاعلية نظم الضبط الداخلي حيث بلغت قيمة

معامل الارتباط (0.801) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، وقد تفسير هذه العلاقة بان البنوك عندما تتوقع احتمالية وجود المخاطر تعمل على زيادة الخطط التنظيمية والوسائل والإجراءات الهادفة إلى المحافظة على أصول البنك من الاختلاس والضياع والسرعة وسؤ الاستعمال للحد من المخاطر المحتمل أن تواجه البنك، لذلك يعمل على رفع جاهزية نظم الضبط الداخلي من خلال التأكيد على تقسيم العمل بين العاملين مع وجود المراقبة الذاتية وتحديد الاختصاصات والسلطات والمسؤوليات، أما قيمة معامل التحديد (R^2) يُفسر (61.9%) من التباين في المتغير التابع (فاعلية نظم الضبط الداخلي)، أي أن ما نسبته (62%) تقريباً من التغيرات التي تحدث في فاعلية نظم الضبط الداخلي ناتجة عن التغير في مستوى مخاطر نظم المعلومات المحاسبية مجتمعة وهذا يشير إلى أهمية التنبؤ بهذه المتغيرات لتحسين فاعلية نظم الضبط الداخلي.

جدول رقم (24)

نتائج اختبار أثر متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الضبط الداخلي

| تحليل التباين ANOVA | | ملخص النموذج Model Summary | | جدول المعاملات Coefficients | | | | |
|------------------------|--------|----------------------------------|------------------|--------------------------------|-------|----------------|-----------|----------------------|
| الدالة الإحصائية | F | R^2 معامل التحديد | R معامل الارتباط | الدالة الإحصائية | T | الخطأ المعياري | β_i | المتغير المستقل |
| 0.000 | 28.643 | 0.619 | 0.801 | 0.046 | 2.051 | 0.148 | 0.303 | مخاطر إدخال البيانات |
| | | | | 0.029 | 2.248 | 0.133 | 0.298 | مخاطر تشغيل البيانات |
| | | | | 0.002 | 3.289 | 0.120 | 0.396 | مخاطر المخرجات |

المتغير التابع: فاعلية نظم الضبط الداخلي

كما يشير جدول المعاملات وجود تأثير إيجابي لكل متغير من المتغيرات المستقلة في النموذج على فاعلية نظم الضبط الداخلي، حيث بلغت درجة تأثير مخاطر إدخال البيانات (0.303)، ومخاطر تشغيل البيانات (0.298)، ومخاطر المخرجات (0.396)، ويفسر ذلك بان الزيادة درجة واحدة في احتمالية وجود مخاطر نظم المعلومات المحاسبية يؤدي إلى زيادة فاعلية نظم الرقابة المحاسبية بقيمة (0.303) عند احتمالية وجود مخاطر إدخال البيانات، وبقيمة (0.298) عند احتمالية وجود مخاطر تشغيل البيانات، وبقيمة (0.396) عند احتمالية وجود مخاطر المخرجات. ويؤكد معنوية درجات التأثير للمتغيرات المستقلة قيم (T) المحسوبة والتي

كانت لجميع المتغيرات دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، كما يؤكد معنوية هذا التأثير قيمة (F) المحسوبة والتي بلغت (29.643) وهي دالة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).

وبناءً على ما سبق، يتم رفض الفرضية العدمية الفرعية الثالثة وقبول الفرضية البديلة التي تنص على "يوجد أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الضبط الداخلي في البنوك التجارية الأردنية".

ولتحديد أي من متغيرات مخاطر نظم المعلومات المحاسبية، كان له الأثر الأبرز على فاعلية نظم الضبط الداخلي في البنوك التجارية الأردنية، تم تطبيق تحليل الانحدار المتعدد المتدرج (Stepwise Multiple Regression)، والجدول التالي يبين نتائج هذا الاختبار:

جدول رقم (25)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد المتدرج للفرضية الفرعية الثالثة

| الدالة الإحصائية | قيمة F | R2 معامل التحديد | R معامل الارتباط | الدالة الإحصائية | قيمة t | الخطأ المعياري | معامل الانحدار β | احتمالية مخاطر نظم المعلومات المحاسبية |
|------------------|--------|------------------|------------------|------------------|--------|----------------|------------------------|--|
| 0.000 | 53.589 | 0.508 | 0.719 | 0.000 | 5.944 | 0.320 | 1.903 | الثابت |
| | | | | 0.000 | 7.320 | 0.096 | 0.703 | مخاطر تشغيل البيانات |
| 0.000 | 38.349 | 0.594 | 0.781 | 0.000 | 4.541 | 0.319 | 1.450 | الثابت |
| | | | | 0.000 | 3.824 | 0.116 | 0.443 | مخاطر تشغيل البيانات |
| | | | | 0.001 | 3.416 | 0.124 | 0.422 | مخاطر المخرجات |
| 0.000 | 28.643 | 0.619 | 0.801 | 0.012 | 2.623 | 0.380 | 0.997 | الثابت |
| | | | | 0.029 | 2.248 | 0.133 | 0.298 | مخاطر تشغيل البيانات |
| | | | | 0.002 | 3.289 | 0.120 | 0.396 | مخاطر المخرجات |
| | | | | 0.046 | 2.051 | 0.148 | 0.303 | مخاطر إدخال البيانات |

المتغير التابع: فاعلية نظم الضبط الداخلي

ويبين الجدول رقم (25) أن احتمالية وجود (مخاطر تشغيل البيانات) قد فسرت ما نسبته (50.8%) من التباين الكلي الحاصل في (فاعلية نظم الضبط الداخلي). وقد ارتفعت نسبه تفسير التباين الكلي الحاصل في (فاعلية نظم الضبط الداخلي) إلى (59.4%) عند إضافة متغير (مخاطر المخرجات) إلى متغير (مخاطر تشغيل البيانات). كما ارتفعت نسبة تفسير التباين الكلي الحاصل في (فاعلية نظم الضبط الداخلي) إلى (61.9%) وذلك عند إضافة متغير (مخاطر إدخال البيانات) إلى (مخاطر تشغيل البيانات، ومخاطر المخرجات)، وهذا يبين هذه أهمية التنبؤ بالمخاطر في التأثير على فاعلية نظم الضبط الداخلي في البنوك التجارية الأردنية، وان مستويات (F) المختلفة

في جميع النماذج كانت دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) وهذا يؤكد معنوية الانحدار.

كما يظهر الجدول أن قيم معامل الانحدار (β) في جميع النماذج عند مستويات (T) المختلفة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) ولجميع المتغيرات ضمن نماذج الانحدار المتدرج، وجميعها جاءت أقل من (5%)، وهذا يؤكد معنوية معاملات الانحدار، ويشير إلى أن أثر هذه المتغيرات هو ذو دلالة إحصائية.

ومن هنا يمكن تكوين معادلة الانحدار المتعدد للمتغيرات، كما يلي:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + E_{it}$$

$$Y = 0.396 + (\text{مخاطر تشغيل البيانات}) 0.298 + 0.997 = (\text{فاعلية نظم الضبط الداخلي}) Y \\ + 0.380 + (\text{مخاطر إدخال البيانات}) 0.303 + (\text{مخاطر المخرجات})$$

وتشير هذه النتيجة إلى أن الزيادة بدرجة واحدة في المتغير المستقل الأول (مخاطر تشغيل البيانات) تؤثر بالزيادة في المتغير التابع (فاعلية نظم الضبط الداخلي) بمقدار (29.8%)، كما أن الزيادة في المتغير المستقل الثاني (مخاطر المخرجات) يؤثر بالزيادة في المتغير التابع (فاعلية نظم الضبط الداخلي) بمقدار (39.6%)، وأن الزيادة في المتغير المستقل الثالث (مخاطر إدخال البيانات) يؤثر بالزيادة في المتغير التابع (فاعلية نظم الضبط الداخلي) بمقدار (30.3%)، كما تشير قيمة (Beta) الموجبة إلى أن العلاقة طردية بين جميع المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وإنها كانت أقوى للمتغير مخاطر المخرجات.

وبناءً على ما سبق، يمكن التأكيد على رفض الفرضية العدمية الفرعية الثالثة وقبول الفرضية البديلة التي تنص على "يوجد أثر لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الضبط الداخلي في البنوك التجارية الأردنية".

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

- 1-5 المقدمة.
- 2-5 النتائج.
- 3-5 التوصيات.

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

1-5 المقدمة

بعد تحليل البيانات في الفصل السابق، يأتي هذا الفصل ليوضح أهم النتائج التي تم الحصول عليها بناءً على نتائج التحليل، إضافةً إلى عرض بعض التوصيات التي يرى الباحث بأنها تفيد بعض الأطراف المعنية.

2-5 النتائج

بناءً على نتائج التحليل واختبار ومناقشة فرضيات الدراسة توصلت الدراسة إلى أهم النتائج الآتية:

1. تتعرض البنوك التجارية الأردنية لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية بدرجة متوسطة، بحيث تعتبر مخاطر إدخال البيانات من أكثر المخاطر التي من المحتمل أن تواجه البنوك، وتأتي مخاطر تشغيل البيانات بعدها من حيث الخطورة، بينما مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية أقل المخاطر المحتملة.

2. هناك اهتمام واضح للبنوك التجارية الأردنية بفاعلية نظام الرقابة الداخلية، بحيث تعتبر فاعلية نظم الرقابة المحاسبية الأكثر اهتماماً من قبل البنوك، ثم الاهتمام بفاعلية نظم الضبط الداخلي، بينما فاعلية نظم الرقابة الإدارية تعتبر أقل اهتماماً.

3. هناك تأثير إيجابي لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية التي من المحتمل أن تواجه البنوك على فاعلية نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، وتعتبر مخاطر المخرجات المحتملة الأكثر تأثيراً على فاعلية نظام الرقابة الداخلية (47.1%)، ثم مخاطر إدخال البيانات (45.4%)، ثم مخاطر تشغيل البيانات (41.5%)، وأن مخاطر نظم المعلومات المحاسبية تفسر (78.8%) من التغيرات الحاصلة في فاعلية نظام الرقابة الداخلية.

4. تؤثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية التي من المحتمل أن تواجه البنوك إيجابياً على فاعلية نظم الرقابة الإدارية، وتعتبر مخاطر إدخال البيانات الأكثر تأثيراً (60.9%) على فاعلية نظم الرقابة الإدارية، بينما مخاطر تشغيل البيانات الأقل تأثيراً (44.5%)، وأن مخاطر نظم المعلومات المحاسبية تفسر (77.2%) من التغيرات الحاصلة في فاعلية نظم الرقابة الإدارية.

5. تعتبر مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية التي من المحتمل أن تواجه البنوك الأكثر تأثيراً (53%) على مستوى فاعلية نظم الرقابة المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية، في

حين تعتبر مخاطر إدخال البيانات الأقل تأثيراً (44.9%)، وأن مخاطر نظم المعلومات المحاسبية تفسر (71.2%) من التغيرات الحاصلة في فاعلية نظم الرقابة المحاسبية.

6. هناك تأثير ايجابي لمخاطر نظم المعلومات المحاسبية على مستوى فاعلية نظم الضبط الداخلي في البنوك التجارية الأردنية، وأن مخاطر المخرجات تعتبر الأكثر تأثيراً (39.6%) على فاعلية نظم الرقابة الإدارية، بينما مخاطر تشغيل البيانات الأقل تأثيراً (29.8%)، وأن مخاطر نظم المعلومات المحاسبية تفسر (61.9%) من التغيرات الحاصلة في فاعلية الضبط الداخلي.

3-5 التوصيات

1. العمل على تفعيل وتطوير إدارات المخاطر في البنوك التجارية لما لها من دور كبير في التنبؤ بالمخاطر المحتملة وتأثير ذلك على رفع فاعلية نظام الرقابة الداخلية في ظل التكنولوجيا التي يتصف بسرعة التغيير والتعقيد.
2. التأكيد على البنوك التجارية بضرورة تغيير كلمات المرور من فترة لآخرى عند الدخول القانوني لبيانات النظام المحاسبي للحد من مخاطر الإدخال الغير مصرح به في النظام المحاسبي.
3. العمل على إيجاد دائرة مستقلة في البنوك تكون مهمتها مراجعة المدخلات اليومية في النظام المحاسبي للحد من مخاطر الإدخال الخاطئ المقصود وغير المقصود.
4. التأكيد على تطوير الأنظمة المحاسبية في البنوك بحيث تستطيع الاستجابة بشكل سريع للتغيرات الحاصلة نتيجة المنافسة في السوق.
5. التأكيد على الالتزام العاملين في البنوك التجارية بالمعايير الأخلاقية للعمل والتي تساهم بشكل كبير في الحد من مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية الغير قانونية.
6. إجراء دراسات مستقبلية تتعلق:
 - البحث في دور إدارة الرقابة الداخلية في التحقق من التزام البنوك التجارية بسياسات الامتثال الصادرة عن البنك المركزي للحد من المخاطر المصرفية.
 - أثر سياسات الامتثال الصادرة عن البنك المركزي الأردني في رفع مستوى فاعلية الرقابة الداخلية في البنوك التجارية.
 - تطوير نموذج الدراسة الحالية بإضافة متغيرات أخرى كمتغيرات مستقلة قد يكون لها أثر في إظهار نتائج أخرى للدراسة.

المراجع

- ابو كميل، سعد محمد (2012) " تطوير ادوات الرقابة الداخلية لهدف حماية البيانات والمعلومات المعدة الكترونيا، دراسة تطبيقية " رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، مصر.
Library iugaza.edu.ps
- ابو نصار، محمد (2013) مبادئ المحاسبة وتطبيقاتها، دار وائل للنشر، عمان، الاردن.
- الإدارة العامة لتطوير وتصميم المناهج (2017) " التدقيق ومراجعة الحسابات "، المؤسسة العامة للتعليم والتدريب الفني، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- جواد، فاطمة (2010) " أثر تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية " Tax. Mof .gov.iq
- حامد، عاصم نائل (2009) " مخاطر نظم المعلومات المحاسبية في القطاع الصناعي الاردني " رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، اربد، الاردن
- الحسبان، عطا الله والبشتاوي سليمان (2015) " دور التكلفة والمنفعة في تدقيق نظم المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الاردنية، مجلة البحوث والدراسات، جامعة اربد الاهلية، اربد، الاردن.
- الدلاهمة، سليمان مصطفى الدلاهمة (2017) " أساسيات نظم المعلومات المحاسبية " الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن
- الدهيني، سعود (2015) " إثر التدقيق الالكتروني على تطوير اداء التدقيق الخارجي في دولة الكويت " رسالة ماجستير، جامعة ال البيت، المفرق، الاردن.
- الرمحي، نضال، بركات، عبد الله (2012) " قياس مستوى حاكمية تكنولوجيا المعلومات في الشركات الصناعية الأردنية " مجلة جامعة الملك سعود، المجلد 24، السعودية.
- السيفو، وليد إسماعيل ومشعل، أحمد محمد (2003) ، الاقتصاد القياسي التحليلي بين النظرية والتطبيق، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

- الشائبي، محمد علي (2011) " تكيف نظم الرقابة الداخلية مع استخدام ادوات تكنولوجيا المعلومات وأثرها على موثوقية القوائم المالية، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الاوسط، عمان، الاردن
- الشريف، حرية شعبان (2006) " مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على البنوك العاملة في قطاع غزة " رسالة ماجستير، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين.
- الشنطي، أيمن محمد، (2011)، " دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة تدقيق الحسابات: دراسة تطبيقية على مكاتب التدقيق في المملكة الأردنية الهاشمية"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد(27)، بغداد، العراق.
- الصلاح، محمد محمود (2009) " مخاطر نظم المعلومات المحاسبية وأثرها على صحة ومصادقية القوائم المالية، رسالة ماجستير، جامعة ال البيت، المفرق، الاردن.
- الصواف، محمد حسين (2013) " أثر الرقابة الداخلية على تحجيم المخاطر التشغيلية في المصارف التجارية، مجلة جامعة الموصل، العراق www.iasj.net
- الطيطي، خضر مصباح (2012) " إدارة تكنولوجيا المعلومات "، دار الحامد، عمان، الاردن.
- عبد الله، خالد امين (2012) " التدقيق والرقابة في البنوك "، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن
- قاعود، عدنان، (2007)، "دراسة وتقييم نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية"، دراسة تطبيقية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- المطارنة، غسان فلاح، (2013)، "المدخل الى تدقيق الحسابات المعاصر"، الطبعة الأولى، زمزم ناشرون وموزعون، عمان، الأردن.
- الياس، محمد ياسر (2013) " دور نظم المعلومات المحاسبية في رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية في المصارف السودانية " رسالة ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.
- ياسين، سعد (2006) " أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات " دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الاردن

- يعقوب، إغمين، (2012)، "أثر المعالجة الآلية للبيانات على فاعلية التدقيق الخارجي من وجهة نظر محافظي الحسابات والخبراء المهنيين"، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، الجزائر.

المراجع الأجنبية

- Alfawwaz, Torki (2015) "the role of internal control to deal with corporate governance in information technology in commercial banks", Global Journal of management and business research, volume 15, issue 5.
- Alhaniny m Eman (2011) " the Risks of computerized of AIS in Jordanian banks , Eorobean Journal of Business and Management, Vol 20 , No 20.
- Alikhani, Hosein, Ahmadi, Noushin and Mehravar, Mahdi. (2013). Accounting information system versus management information system. European Online Journal of Natural and Social Sciences, 2 (3), 359-366.
- Arens& Randal J. Elder & Mark S. Beasley. (2012)," Auditing and Assurance Services an Integrated approach" (14thed), PrenticeHall, Harlow, England.
- Bondnar, goerge (2013) "Accounting Information System" 10 Edition, Pearson.
- Cullinan, Charles (2015) "Outsourcing Accounting Information System "International journal of Accounting Information System, Volume 17.
- Cuza, Alendra (2011) "Risk Analysis of Accounting Information System Structure "doctorate thesis, University of Lasi –Romania.

- Gujarati, D. N. (2003), Basic Econometrics, Fourth Edition, McGraw-Hill.
- Hamdan, Mohammad W., 2012, The Impact of Accounting Information Systems (AIS) Development Life Cycle On Its Effectiveness And Critical Success Factors, European Scientific Journal (ESJ), Vol. 8, No. 6
- Handbook Of International Auditing (2004), ISA No.401, "Auditing In a Computer Information Systems Environment", IFAC, Ethics Pronouncement.
- Hu, Nan., Qi, Baolei., Tian, Gaoliang., Yao Lee., Zeng, Zhen., 2013, The Impact of ineffective Internal Control On The Value Relevance Of Accounting Information, Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics Vol. 20 Issue 3.
- Jawabreh, Omar AA, and Alrabei, Ali Mahmoud Abdallah, 2012, The Impact of Accounting Information System in Planning, Controlling and Decision-Making Processes in Jodhpur Hotels, Asian Journal of Finance & Accounting, Vol.4., 1.
- Josef , Wen (2007) " Reducing the Threats of level of AIS , The CPA Journal
- Kieso , (2012) intermediate Accounting “ Prentice hall , USA
- Lili , Zhaho (2015) " Innovation Research of internal Accounting Information System under network System , International Conference on Education Technology, Management and Humanities Science (ETMHS 2015)
- Malhotra, N. K. (2003), Marketing research, New Jersey: Prentice Hall.
- Manauel , Nunez (2011) " managing Data Quality of AIS " , International System Research

- Maqableh, Ali (2014) “the role of accounting information system in pricing products in industrial companies in Jordan, IJSBAR, Volume 12.
- Meiryani. 2014. Influence of Top Management Support on The Quality of Accounting Information System and its impact on the Quality of Accounting Information Research Journal of Finance and Accounting. , Vol. 5, No. 11, June 2014, Page 124-132
- Montgomery, D. C., Peck, E. A., and Vining, G. G. (2001), Introduction To Linear Regression Analysis, 3th Edition, New York, N Y: John Wiley & Sons.
- Romney, (2014) “Accounting Information System “13 Edition, pearson.
- Samukri(2015) " Influencing effective Internal Control System and implementing of financial accounting information system on the Quality of information system , research Journal of Finance and Accounting , Vol 6 ,NO 11 .
- Sekaran, Uma (2013),” Research Methods for Business: A skill Building Approach’, 11 Edition , John Wiley and sons Inc. , New York.
- Zikmund, W.G., Babin, B.J., Carr, J.C. and Griffin, M. (2010), Business Research Methods, Eighth edition, South Western, Cengage Learning.

الملاحق

ملحق رقم (1) أداة الدراسة



كلية إدارة المال والأعمال

قسم المحاسبة

أخي المستجيب

أختي المستجيبة

تحية طيبة وبعد ...

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على "أثر مخاطر نظم المعلومات المحاسبية على فعالية الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية"، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة.

لذا نرجو التكرم بالإجابة على الأسئلة المطروحة في الاستبانة المرفقة بالدقة والموضوعية التي نعهد بها بكم، وذلك بوضع إشارة (✓) حول الإجابة التي تنطبق عليكم، علماً بأن المعلومات سوف تحاط بالسرية التامة، ولن تستعمل إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

شاكرين لكم حسن تعاونكم

الباحث الطالب

يزن أحمد الدلابيح

اشراف

الدكتور مهند نزال

القسم الأول: البيانات الشخصية:

يرجى التكرم بالإجابة عن هذه الأسئلة بوضع إشارة (✓).

1. المؤهل العلمي

☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ ماجستير ☐ دكتوراه

2. سنوات الخبرة:

☐ أقل من 5 سنوات ☐ من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات
☐ من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنوات ☐ 15 سنة فأكثر

3. المسمى الوظيفي:

☐ رئيس قسم تدقيق داخلي ☐ مدير دائرة التدقيق الداخلي
☐ مدقق داخلي ☐ أخرى، يرجى ذكرها

4. التخصص:

☐ محاسبة ☐ علوم مالية ومصرفية ☐ اقتصاد
☐ إدارة أعمال ☐ أخرى، يرجى ذكرها

القسم الثاني: بيانات متغيرات الدراسة:

يرجى التكرم بالإجابة على هذه الأسئلة بوضع إشارة (✓) عند درجة الموافقة المتعلقة بالبند من وجهة نظركم الكريمة.

المجال الأول: مخاطر نظم المعلومات المحاسبية

| | | كبير جداً | كبير | متوسط | قليل | قليل جداً |
|--|---|-----------|------|-------|------|-----------|
| مخاطر إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية التي من المحتمل أن تواجه البنك: | | | | | | |
| 1 | تعديل أو إدخال غير دقيق لمعدلات الفائدة على قروض العملاء. | | | | | |
| 2 | وجود احتمال لإدخال العملية مرتين أو أكثر (ازدواجية). | | | | | |
| 3 | مدخلات خاطئة بشكل مقصود أو غير مقصود في النظام المحاسبي. | | | | | |
| 4 | تشابه كبير في كلمات السر بين الموظفين عند الدخول للنظام المحاسبي | | | | | |
| 5 | وجود فروق بين البيانات المدخلة على النظام مع البيانات الحقيقية والواجب إدخالها. | | | | | |
| 6 | عدم تغيير كلمات السر من فترة لأخرى عند الدخول القانوني لبيانات النظام المحاسبي. | | | | | |
| مخاطر تشغيل البيانات في نظم المعلومات المحاسبية التي من المحتمل أن تواجه البنك: | | | | | | |
| 1 | ضعف قدرة النظام المستخدم في الاستجابة بشكل سريع للتغيرات الحاصلة نتيجة المنافسة في السوق. | | | | | |
| 2 | تشعب أو تعقيد نشاطات البنك وتأثيره على النظام المحاسبي المستخدم في البنك | | | | | |
| 3 | أخطاء تطبيق مراحل الدورة المحاسبية في النظام المحاسبي للبنك | | | | | |
| 4 | الوضع الربحي أو المالي للبنك وتأثيره على طبيعة النظام المحاسبي المستخدم في البنك. | | | | | |

| | | كبير جداً | كبير | متوسط | قليل | قليل جداً |
|--|---|-----------|------|-------|------|-----------|
| 5 | أخطاء تحليل العمليات المالية التي تحدث في البنك عند حدوثها. | | | | | |
| 6 | أخطاء تبويب عناصر القوائم المالية فيما يتعلق بحسابات البنك في نهاية الفترة المحاسبية. | | | | | |
| مخاطر مخرجات نظم المعلومات المحاسبية التي من المحتمل أن تواجه البنك: | | | | | | |
| 1 | احتمالية وجود سرقات مقصودة في البيانات أو المعلومات المخزنة على النظام المحاسبي. | | | | | |
| 2 | تعديل بيانات مفقودة على حسابات معينة في القوائم المالية المخزنة في النظام المحاسبي للبنك | | | | | |
| 3 | استخدام المحاسبة الإبداعية في عمل مخرجات غير صحيحة في النظام المحاسبي للبنك. | | | | | |
| 4 | استخراج أو عمل نسخ غير قانونية في النظام المحاسبي للبنك. | | | | | |
| 5 | إعلان أو كشف عن بيانات محاسبية غير مرخص الإعلان عنها عن طريق شاشات العرض في البنوك. | | | | | |
| 6 | طبع التقارير المالية أو المحاسبية وتركها في أماكن مكشوفة للعملاء أو لأشخاص ليس لهم علاقة بموضوع المعلومة. | | | | | |

المجال الثاني: فاعلية الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية.

| غير موافق بشدة | غير موافق | متوسط | موافق | موافق بشدة | | |
|-------------------------|-----------|-------|-------|------------|---|--|
| فاعلية الرقابة الإدارية | | | | | | |
| | | | | | 1 | تقوم الإدارة بوضع إجراءات رقابية فعالة لمنع العاملين من التصرفات غير السليمة على النظام المحاسبي. |
| | | | | | 2 | تعمل الإدارة على توفير موظفين لهم درجة أمانة عالية، ومهنية كافية للقيام بالمهام المتعلقة بالرقابة الداخلية. |
| | | | | | 3 | تعمل الإدارة على توفير هيكل تنظيمي سليم يوضح خطوط السلطة وملائم لطبيعة عمليات أو صفقات البنك. |
| | | | | | 4 | يقوم البنك على عقد دورات تأهيلية للعاملين متعلقة بنظم الرقابة الداخلية. |
| | | | | | 5 | يوفر البنك درجة ضمان معقولة بعدم إعطاء نفس العمل لعدة أشخاص بحيث يخضع كل موظف لمسؤول معين لتسهيل المسألة للعاملين على النظام المحاسبي. |
| | | | | | 6 | تعمل لجان التدقيق الداخلي بكل فعالية وكفاءة في ضبط أداء العاملين وتشجيع الالتزام بالسياسات والقرارات الإدارية. |
| | | | | | 7 | تعمل الإدارة على توفير إجراءات للرقابة الفورية في معالجة المخاطر عند تلقيها المخالفات في تطبيق النظام المحاسبي. |
| | | | | | 8 | يتمتع العاملون في البنك بالنزاهة والموضوعية اللازمة للمحافظة على المعلومات المحاسبية. |

| | | مواقف بشدة | موافق | متوسط | غير موافق | غير موافق بشدة |
|--------------------------|--|---------------|-------|-------|--------------|----------------------|
| 9 | تهتم الإدارة بالتقارير الواردة من لجنة التدقيق والمتعلقة بفعالية وكفاءة نظام الرقابة الداخلية. | | | | | |
| 10 | يوفر نظام الرقابة الداخلي معلومات إضافية (رقابة الجودة، وتقارير الأداء، والموازنات التقديرية) تساعد الإدارة على إجراء المقارنة وتقييم الأداء بصورة أفضل. | | | | | |
| فاعلية الرقابة المحاسبية | | | | | | |
| 1 | تعمل الإدارة على توفير إجراءات محاسبية فعالة تمنع تسجيل أو إدخال أي عملية محاسبية ما لم تكن مؤيدة بالوثائق المعتمدة من عدة أشخاص | | | | | |
| 2 | تقوم الإدارة بفحص نظام الرقابة الداخلي المحاسبي بشكل دوري بالتعاون مع المدقق القانوني لزيادة فاعلية النظام. | | | | | |
| 3 | تساهم أنظمة الرقابة الداخلية المحاسبية على تقديم المعلومات في الوقت المناسب والشكل الملائم لتسهيل اتخاذ القرارات. | | | | | |
| 4 | يعمل البنك على وضع إجراءات محاسبية كافية تتبع من الوحدة المحاسبية أو المالية في البنك. | | | | | |
| 5 | وجود نظام الرقابة الداخلي المحاسبي يوفر معلومات مالية ذات قدرة تنبؤية يساعد الإدارة في صياغة الخطط المستقبلية. | | | | | |
| 6 | يغطي النظام الرقابي الداخلي المحاسبي مجالات رقابية تعتبر مؤثرة في العمليات التشغيلية. | | | | | |
| 7 | يتم تحليل البيانات والمعلومات المحاسبية دورياً الأمر الذي يسهل تحديد الانحرافات بشكل مناسب. | | | | | |

| | | مواقف بشدة | موافق | متوسط | غير موافق | غير موافق بشدة |
|-----------------------------|--|---------------|-------|-------|--------------|----------------------|
| 8 | توفر الإدارة مجموعة دفترية ومستنديه لها تأثير ايجابي على تكامل البيانات والمعلومات المحاسبية. | | | | | |
| 9 | يوفر نظام الرقابة الداخلي المحاسبي التغذية الراجعة (العكسية)، بما يضمن إعادة النظر بالقرارات المتخذة لتحسين فاعليتها. | | | | | |
| 10 | يتوفر في البنك إجراءات احترازية رقابية تمنع حذف بيانات محاسبية أدخلت بتاريخ سابقة. | | | | | |
| فاعلية الضبط الداخلي | | | | | | |
| 1 | تعمل الإدارة على تقسيم العمل بين العاملين مع وجود المراقبة الذاتية وتحديد الاختصاصات والسلطات والمسؤوليات. | | | | | |
| 2 | يتم توثيق السياسات والإجراءات وضمان توصيلها للعاملين في الوقت المناسب. | | | | | |
| 3 | يوجد نظام جيد لتوزيع المسؤوليات بين الموظفين العاملين بالنظام المحاسبي الأمر الذي يسهل إجراء الرقابة الفعالة في البنك | | | | | |
| 4 | يتم الأخذ بعين الاعتبار عند نقل الموظفين الآثار المالية والمحاسبية بشكل لا يؤثر على أداء الأعمال الموكولة للموظفين | | | | | |
| 5 | يتم توثيق السياسات والإجراءات وضمان توصيلها للعاملين في الوقت المناسب الأمر الذي يسهل توفير المعلومات في الوقت المناسب | | | | | |
| 6 | تعمل الإدارة على ضمان وجود درجة كافية من التكامل بين أهداف الإدارة مع الأهداف الإستراتيجية للبنك | | | | | |

| غير موافق بشدة | غير موافق | متوسط | موافق | موافق بشدة | | |
|----------------|-----------|-------|-------|------------|--|----|
| | | | | | يتم ضمان أن أساليب الرقابة في البنك لها دور في تجنب المخاطر التي قد تؤثر على تحقيق أهداف البنك | 7 |
| | | | | | يتم التأكد من أن إجراءات العمل داخل البنك لها اثر ايجابي على قيام الموظفين بالعمال الموكولة لهم بأكمل وجه. | 8 |
| | | | | | يتم التأكد من تكامل الموارد المتوفرة للموظف في البنك مع تحقيق أهداف وحدة العمل للموظف | 9 |
| | | | | | تأخذ إدارة البنك بعين الاعتبار توصيات المدققين التي تنعكس بشكل ايجابي على نظام الرقابة الداخلية. | 10 |

والله ولي التوفيق

ملحق رقم (2)

ملحق رقم (2) أسماء المحكمين لأداة الدراسة

| الجامعة | اسم المحكم | الرقم |
|--------------------|-------------------------------|-------|
| البيت | الأستاذ الدكتور جمال الشرايري | 1 |
| البيت | الدكتور نوفان عليّات | 2 |
| البيت | الدكتور محمد الحايك | 3 |
| البيت | الدكتور محمد ناصر المشاقبة | 4 |
| البيت | الدكتور عودة بني احمد | 5 |
| البيت | الدكتور عبد الرحمن الدلاييح | 6 |
| البيت | الدكتور طارق الخالدي | 7 |
| جامعة اليرموك | الدكتور حسين رباح | 8 |
| الزرقاء الخاصة | الدكتور نضال الرمحي | 9 |
| العقبة التكنولوجية | الدكتور عطالله الحسبان | 10 |

ملحق رقم (3)

مخرجات التحليل الإحصائي

المؤهل العلمي

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid دبلوم | 5 | 9.6 | 9.6 | 9.6 |
| بكالوريوس | 37 | 71.2 | 71.2 | 80.8 |
| ماجستير | 8 | 15.4 | 15.4 | 96.2 |
| دكتورة | 2 | 3.8 | 3.8 | 100.0 |
| Total | 52 | 100.0 | 100.0 | |

سنوات الخبرة

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid أقل من ٥ سنوات | 7 | 13.5 | 13.5 | 13.5 |
| ٥ سنوات الى أقل من ١٠ سنوات | 14 | 26.9 | 26.9 | 40.4 |
| ١٠ سنوات الى أقل من ١٥ سنة | 19 | 36.5 | 36.5 | 76.9 |
| سنة فأكثر 15 | 12 | 23.1 | 23.1 | 100.0 |
| Total | 52 | 100.0 | 100.0 | |

المسمى الوظيفي

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|----------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid رئيس قسم تدقيق داخلي | 7 | 13.5 | 13.5 | 13.5 |
| مدير دائرة التدقيق الداخلي | 6 | 11.5 | 11.5 | 25.0 |
| منفق داخلي | 38 | 73.1 | 73.1 | 98.1 |
| اخرى | 1 | 1.9 | 1.9 | 100.0 |
| Total | 52 | 100.0 | 100.0 | |

التخصص

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid محاسبة | 29 | 55.8 | 55.8 | 55.8 |
| علوم مالية ومصرفية | 13 | 25.0 | 25.0 | 80.8 |
| إقتصاد | 3 | 5.8 | 5.8 | 86.5 |
| إدارة اعمال | 5 | 9.6 | 9.6 | 96.2 |
| اخرى | 2 | 3.8 | 3.8 | 100.0 |
| Total | 52 | 100.0 | 100.0 | |

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|-------------------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| مخاطر إدخال البيانات | 52 | 2.00 | 3.83 | 3.2365 | .37266 |
| مخاطر تشغيل البيانات | 52 | 1.50 | 4.00 | 3.1981 | .47639 |
| مخاطر المخرجات | 52 | 1.17 | 3.83 | 3.1058 | .44652 |
| مخاطر نظم المعلومات المحاسبية | 52 | 1.72 | 3.78 | 3.1828 | .37331 |
| Valid N (listwise) | 52 | | | | |

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|----------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| a1 | 52 | 1.00 | 4.00 | 3.1923 | .56146 |
| a2 | 52 | 2.00 | 4.00 | 3.4038 | .56913 |
| a3 | 52 | 2.00 | 4.00 | 3.4769 | .53674 |
| a4 | 52 | 3.00 | 4.00 | 3.4231 | .49887 |
| a5 | 52 | 1.00 | 4.00 | 3.4615 | .64051 |
| a6 | 52 | 2.00 | 3.00 | 2.9615 | .29418 |
| مخاطر إدخال البيانات | 52 | 2.00 | 3.83 | 3.2365 | .37266 |
| Valid N (listwise) | 52 | | | | |

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|----------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| b1 | 52 | 1.00 | 4.00 | 3.4208 | .67127 |
| b2 | 52 | 1.00 | 4.00 | 3.3077 | .70122 |
| b3 | 52 | 1.00 | 4.00 | 3.0769 | .68158 |
| b4 | 52 | 2.00 | 4.00 | 3.1923 | .52537 |
| b5 | 52 | 2.00 | 4.00 | 3.3846 | .56547 |
| b6 | 52 | 1.00 | 4.00 | 3.3462 | .65334 |
| مخاطر تشغيل البيانات | 52 | 1.50 | 4.00 | 3.1981 | .47639 |
| Valid N (listwise) | 52 | | | | |

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| c1 | 52 | 1.00 | 4.00 | 3.0385 | .71295 |
| c2 | 52 | 1.00 | 4.00 | 2.9423 | .57440 |
| c3 | 52 | 1.00 | 4.00 | 2.8846 | .64637 |
| c4 | 52 | 2.00 | 4.00 | 3.3723 | .57440 |
| c5 | 52 | 1.00 | 4.00 | 3.0769 | .70977 |
| c6 | 52 | 1.00 | 4.00 | 3.2500 | .73764 |
| مخاطر المخرجات | 52 | 1.17 | 3.83 | 3.1058 | .44652 |
| Valid N (listwise) | 52 | | | | |

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| فاعلية الرقابة الادارية | 52 | 2.30 | 5.00 | 4.2014 | .63751 |
| فاعلية الرقابة المحاسبية | 52 | 2.20 | 5.00 | 4.2442 | .65272 |
| فاعلية الصبب الداخلي | 52 | 2.60 | 4.80 | 4.2231 | .46594 |
| فاعلية الرقابة الداخلية | 52 | 2.37 | 4.90 | 4.2216 | .55659 |
| Valid N (listwise) | 52 | | | | |

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|-------------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| d1 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.3462 | .73790 |
| d2 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.1731 | .87942 |
| d3 | 52 | 1.00 | 5.00 | 4.0385 | 1.02826 |
| d4 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.1923 | .84107 |
| d5 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.4038 | .74780 |
| d6 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.2885 | .74981 |
| d7 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.1154 | .92150 |
| d8 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.1923 | 1.01050 |
| d9 | 52 | 1.00 | 5.00 | 4.2500 | .98767 |
| d10 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.1538 | .84910 |
| فاعلية الرقابة الادارية | 52 | 2.30 | 5.00 | 4.2014 | .63751 |
| Valid N (listwise) | 52 | | | | |

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| e1 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.5538 | .73790 |
| e2 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.1731 | .85683 |
| e3 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.2500 | .86035 |
| e4 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.2308 | .85441 |
| e5 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.2115 | .84799 |
| e6 | 52 | 1.00 | 5.00 | 4.1538 | .91576 |
| e7 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.0962 | .91308 |
| e8 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.2308 | .83114 |
| e9 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.2115 | .84799 |
| e10 | 52 | 1.00 | 5.00 | 4.2308 | .96234 |
| فاعلية الرقابة المحاسبية | 52 | 2.20 | 5.00 | 4.2442 | .65272 |
| Valid N (listwise) | 52 | | | | |

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|----------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| f1 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.3462 | .73790 |
| f2 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.2115 | .84799 |
| f3 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.3077 | .72864 |
| f4 | 52 | 1.00 | 5.00 | 4.0385 | .90665 |
| f5 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.4038 | .74780 |
| f6 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.1346 | .84084 |
| f7 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.1538 | .84910 |
| f8 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.1538 | .99773 |
| f9 | 52 | 3.00 | 5.00 | 4.1923 | .76795 |
| f10 | 52 | 2.00 | 5.00 | 4.2885 | .74981 |
| فاعلية الصبغ الداخلي | 52 | 2.60 | 4.80 | 4.2231 | .46594 |
| Valid N (listwise) | 52 | | | | |

اختبار الفرضية الرئيسية

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .895 ^a | .801 | .788 | .25620 |

a. Predictors: (Constant), مخاطر إدخال البيانات, مخاطر تشغيل البيانات, مخاطر المخرجات

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 12.649 | 3 | 4.216 | 64.234 | .000 ^a |
| | Residual | 3.151 | 48 | .066 | | |
| | Total | 15.799 | 51 | | | |

a. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات, مخاطر إدخال البيانات, مخاطر المخرجات

b. Dependent Variable: فاعلية الرقابة الداخلية

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|----------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | .118 | .339 | | .349 | .048 |
| | مخاطر إدخال البيانات | .454 | .132 | .304 | 3.441 | .001 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | .415 | .118 | .355 | 3.514 | .001 |
| | مخاطر المخرجات | .471 | .107 | .378 | 4.389 | .000 |

a. Dependent Variable: فاعلية الرقابة الداخلية

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .810 ^a | .656 | .650 | .32950 |
| 2 | .867 ^b | .751 | .741 | .28313 |
| 3 | .895 ^c | .801 | .788 | .25620 |

- a. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات
b. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر المخرجات
c. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر المخرجات، مخاطر إدخال البيانات

ANOVA^d

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 10.371 | 1 | 10.371 | 95.524 | .000 ^a |
| | Residual | 5.428 | 50 | .109 | | |
| | Total | 15.799 | 51 | | | |
| 2 | Regression | 11.871 | 2 | 5.936 | 74.045 | .000 ^b |
| | Residual | 3.928 | 49 | .080 | | |
| | Total | 15.799 | 51 | | | |
| 3 | Regression | 12.649 | 3 | 4.216 | 64.234 | .000 ^c |
| | Residual | 3.151 | 48 | .066 | | |
| | Total | 15.799 | 51 | | | |

- a. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات
b. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر المخرجات
c. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر المخرجات، مخاطر إدخال البيانات
d. Dependent Variable: فاعلية الرقابة الداخلية

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|----------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 1.106 | .323 | | 3.426 | .001 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | .947 | .097 | .810 | 9.774 | .000 |
| 2 | (Constant) | .559 | .305 | | 1.834 | .043 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | .632 | .111 | .541 | 5.718 | .000 |
| | مخاطر المخرجات | .510 | .118 | .409 | 4.326 | .000 |
| 3 | (Constant) | .118 | .339 | | .349 | .028 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | .415 | .118 | .355 | 3.514 | .001 |
| | مخاطر المخرجات | .471 | .107 | .378 | 4.389 | .000 |
| | مخاطر إدخال البيانات | .454 | .132 | .304 | 3.441 | .001 |

- a. Dependent Variable: فاعلية الرقابة الداخلية

اختبار الفرضية الفرعية الأولى

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .886 ^a | .785 | .772 | .30448 |

- a. Predictors: (Constant), مخاطر المخرجات، مخاطر إدخال البيانات، مخاطر تشغيل البيانات

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 16.278 | 3 | 5.426 | 58.526 | .000 ^a |
| | Residual | 4.450 | 48 | .093 | | |
| | Total | 20.728 | 51 | | | |

a. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر إدخال البيانات، مخاطر المخرجات

b. Dependent Variable: فاعلية الرقابة الادارية

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|----------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | .794 | .403 | | 1.971 | .044 |
| | مخاطر إدخال البيانات | .609 | .157 | .356 | 3.886 | .000 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | .445 | .140 | .332 | 3.167 | .003 |
| | مخاطر المخرجات | .486 | .128 | .341 | 3.815 | .000 |

a. Dependent Variable: فاعلية الرقابة الادارية

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .798 ^a | .637 | .630 | .38795 |
| 2 | .849 ^b | .720 | .709 | .34402 |
| 3 | .886 ^c | .785 | .772 | .30448 |

a. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات

b. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر إدخال البيانات

c. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر إدخال البيانات، مخاطر المخرجات

ANOVA^d

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 13.202 | 1 | 13.202 | 87.720 | .000 ^a |
| | Residual | 7.525 | 50 | .151 | | |
| | Total | 20.728 | 51 | | | |
| 2 | Regression | 14.929 | 2 | 7.464 | 63.069 | .000 ^b |
| | Residual | 5.799 | 49 | .118 | | |
| | Total | 20.728 | 51 | | | |
| 3 | Regression | 16.278 | 3 | 5.426 | 58.526 | .000 ^c |
| | Residual | 4.450 | 48 | .093 | | |
| | Total | 20.728 | 51 | | | |

a. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات

b. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر إدخال البيانات

c. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر إدخال البيانات، مخاطر المخرجات

d. Dependent Variable: فاعلية الرقابة الادارية

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|----------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | .693 | .380 | | 1.824 | .044 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | 1.068 | .114 | .798 | 9.366 | .000 |
| 2 | (Constant) | .373 | .437 | | .852 | .049 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | .711 | .138 | .531 | 5.165 | .000 |
| | مخاطر إدخال البيانات | .672 | .176 | .393 | 3.819 | .000 |
| 3 | (Constant) | .794 | .403 | | 1.971 | .044 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | .445 | .140 | .332 | 3.167 | .003 |
| | مخاطر إدخال البيانات | .609 | .157 | .356 | 3.886 | .000 |
| | مخاطر المخرجات | .486 | .128 | .341 | 3.815 | .000 |

a. Dependent Variable: فاعلية الرقابة الإدارية

اختبار الفرضية الفرعية الثانية

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .854 ^a | .729 | .712 | .35036 |

a. Predictors: (Constant), مخاطر إدخال البيانات، مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر المخرجات، مخاطر تشغيل البيانات

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 15.836 | 3 | 5.279 | 43.002 | .000 ^a |
| | Residual | 5.892 | 48 | .123 | | |
| | Total | 21.728 | 51 | | | |

a. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر إدخال البيانات، مخاطر المخرجات، مخاطر تشغيل البيانات

b. Dependent Variable: فاعلية الرقابة المحاسبية

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|----------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | .559 | .463 | | 1.206 | .034 |
| | مخاطر إدخال البيانات | .449 | .180 | .256 | 2.489 | .016 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | .503 | .162 | .367 | 3.113 | .003 |
| | مخاطر المخرجات | .530 | .147 | .363 | 3.614 | .001 |

a. Dependent Variable: فاعلية الرقابة المحاسبية

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .780 ^a | .608 | .600 | .41279 |
| 2 | .833 ^b | .694 | .681 | .36847 |
| 3 | .854 ^c | .729 | .712 | .35036 |

a. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات

b. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر المخرجات

c. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر المخرجات، مخاطر إدخال البيانات

ANOVA^d

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 13.209 | 1 | 13.209 | 77.517 | .000 ^a |
| | Residual | 8.520 | 50 | .170 | | |
| | Total | 21.728 | 51 | | | |
| 2 | Regression | 15.076 | 2 | 7.538 | 55.520 | .000 ^b |
| | Residual | 6.653 | 49 | .136 | | |
| | Total | 21.728 | 51 | | | |
| 3 | Regression | 15.836 | 3 | 5.279 | 43.002 | .000 ^c |
| | Residual | 5.892 | 48 | .123 | | |
| | Total | 21.728 | 51 | | | |

a. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات

b. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر المخرجات

c. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر المخرجات، مخاطر إدخال البيانات

d. Dependent Variable: فاعلية الرقابة المحاسبية

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|----------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | .721 | .404 | | 1.784 | .031 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | 1.068 | .121 | .780 | 8.804 | .000 |
| 2 | (Constant) | .111 | .397 | | .280 | .048 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | .717 | .144 | .524 | 4.987 | .000 |
| | مخاطر المخرجات | .569 | .153 | .389 | 3.708 | .001 |
| 3 | (Constant) | .559 | .463 | | 1.206 | .034 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | .503 | .162 | .367 | 3.113 | .003 |
| | مخاطر المخرجات | .530 | .147 | .363 | 3.614 | .001 |
| | مخاطر إدخال البيانات | .449 | .180 | .256 | 2.489 | .016 |

a. Dependent Variable: فاعلية الرقابة المحاسبية

اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .801 ^a | .642 | .619 | .28753 |

a. Predictors: (Constant), مخاطر إدخال البيانات, مخاطر تشغيل البيانات

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 7.104 | 3 | 2.368 | 28.643 | .000 ^a |
| | Residual | 3.968 | 48 | .083 | | |
| | Total | 11.072 | 51 | | | |

a. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات, مخاطر إدخال البيانات

b. Dependent Variable: فاعلية الصبب الداخلي

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|----------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | .997 | .380 | | 2.623 | .012 |
| | مخاطر إدخال البيانات | .303 | .148 | .243 | 2.051 | .046 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | .298 | .133 | .305 | 2.248 | .029 |
| | مخاطر المخرجات | .396 | .120 | .380 | 3.289 | .002 |

a. Dependent Variable: فاعلية الصبب الداخلي

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .719 ^a | .517 | .508 | .32693 |
| 2 | .781 ^b | .610 | .594 | .29679 |
| 3 | .801 ^c | .642 | .619 | .28753 |

a. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات

b. Predictors: (Constant), مخاطر المخرجات, مخاطر تشغيل البيانات

c. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات, مخاطر المخرجات, مخاطر إدخال البيانات

ANOVA^d

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 5.728 | 1 | 5.728 | 53.589 | .000 ^a |
| | Residual | 5.344 | 50 | .107 | | |
| | Total | 11.072 | 51 | | | |
| 2 | Regression | 6.756 | 2 | 3.378 | 38.349 | .000 ^b |
| | Residual | 4.316 | 49 | .088 | | |
| | Total | 11.072 | 51 | | | |
| 3 | Regression | 7.104 | 3 | 2.368 | 28.643 | .000 ^c |
| | Residual | 3.968 | 48 | .083 | | |
| | Total | 11.072 | 51 | | | |

a. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات

b. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر المخرجات

c. Predictors: (Constant), مخاطر تشغيل البيانات، مخاطر المخرجات، مخاطر إدخال البيانات

d. Dependent Variable: فاعلية الصبب الداخلي

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|----------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 1.903 | .320 | | 5.944 | .000 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | .703 | .096 | .719 | 7.320 | .000 |
| 2 | (Constant) | 1.450 | .319 | | 4.541 | .000 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | .443 | .116 | .453 | 3.824 | .000 |
| | مخاطر المخرجات | .422 | .124 | .405 | 3.416 | .001 |
| 3 | (Constant) | .997 | .380 | | 2.623 | .012 |
| | مخاطر تشغيل البيانات | .298 | .133 | .305 | 2.248 | .029 |
| | مخاطر المخرجات | .396 | .120 | .380 | 3.289 | .002 |
| | مخاطر إدخال البيانات | .303 | .148 | .243 | 2.051 | .046 |

a. Dependent Variable: فاعلية الصبب الداخلي